

N O T I C E

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED FROM
MICROFICHE. ALTHOUGH IT IS RECOGNIZED THAT
CERTAIN PORTIONS ARE ILLEGIBLE, IT IS BEING RELEASED
IN THE INTEREST OF MAKING AVAILABLE AS MUCH
INFORMATION AS POSSIBLE

5101-91, Vol. III
Low-Cost
Solar Array Project

DOE/JPL-1012-25, Vol. 3
Distribution Category UC-63b

Handbook of Solar Energy Data for South-Facing Surfaces in the United States

Volume III: Average Hourly and Total Daily
Insolation Data for 235 Localities
(North Carolina - Wyoming)

Jeff H. Smith

(NASA-CR-163000) HANDBOOK OF SOLAR ENERGY
DATA FOR SOUTH-FACING SURFACES IN THE UNITED
STATES. VOLUME 3: AVERAGE HOURLY AND TOTAL
DAILY INSOLATION DATA FOR 235 LOCALITIES.
NORTH CAROLINA - WYOMING (Jet Propulsion

N80-22785

Unclas

G3/44 18058

January 15, 1980

Prepared for
U.S. Department of Energy
Through an agreement with
National Aeronautics and Space Administration
by
Jet Propulsion Laboratory
California Institute of Technology
Pasadena, California

(JPL Publication 79-103, VOLUME III)



5101-91, Vol. III
**Low-Cost
Solar Array Project**

DOE/JPL-1012-25, Vol. 3
Distribution Category UC-63b

Handbook of Solar Energy Data for South-Facing Surfaces in the United States

**Volume III: Average Hourly and Total Daily
Insolation Data for 235 Localities
(North Carolina - Wyoming)**

Jeff H. Smith

January 15, 1980

Prepared for
U.S. Department of Energy
Through an agreement with
National Aeronautics and Space Administration
by
Jet Propulsion Laboratory
California Institute of Technology
Pasadena, California

(JPL Publication 79-103, VOLUME III)

Prepared by the Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology,
for the Department of Energy through an agreement with the National
Aeronautics and Space Administration.

The JPL Low-Cost Solar Array Project is sponsored by the Department of Energy
(DOE) and forms part of the Solar Photovoltaic Conversion Program to initiate a
major effort toward the development of low-cost solar arrays.

This report was prepared as an account of work sponsored by the United States
Government. Neither the United States nor the United States Department of
Energy, nor any of their employees, nor any of their contractors, subcontractors,
or their employees, makes any warranty, express or implied, or assumes any legal
liability or responsibility for the accuracy, completeness or usefulness of any
information, apparatus, product or process disclosed, or represents that its use
would not infringe privately owned rights.

PREFACE

Appendix D of the three-volume report A Handbook of Solar Energy Data for South-Facing Surfaces in the United States is presented in Volumes II and III. It gives average hourly and daily total insolation estimates for 235 U.S. sites at a variety of array tilt angles.

The reader should refer to Volume I for the insolation, array shadowing, reflector augmentation models, and the computer program used to generate this Appendix.

LOCATION ASHEVILLE NC LATITUDE 35 DEGREES 26 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.435 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.444 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.475 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION ASHEVILLE NC LATITUDE 35 DEGREES 26 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.33 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.509 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.19 0.34 0.48 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.34 0.19 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.19 0.35 0.49 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.49 0.35 0.19 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.04 0.18 0.35 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.18 0.34 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.34 0.18 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.17 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.17 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.16 0.33 0.48 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.48 0.33 0.16 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.12 0.26 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.12 0.26 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.26
 5.39
 5.41
 5.37
 5.31
 5.21
 5.09
 4.77
 4.35

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.09 0.24 0.38 0.51 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.51 0.38 0.24 0.09 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.08 0.23 0.38 0.51 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.51 0.38 0.23 0.08 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.07 0.21 0.36 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.36 0.21 0.07 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.06 0.20 0.36 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.36 0.20 0.06 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.06 0.19 0.34 0.48 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.48 0.34 0.19 0.06 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.18 0.05 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.05 0.17 0.32 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.32 0.17 0.05 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.14 0.28 0.41 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.41 0.28 0.14 0.04 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.11 0.24 0.37 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.37 0.24 0.11 0.04 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.11 0.24 0.37 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.37 0.24 0.11 0.04 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.69
 5.69
 5.57
 5.47
 5.33
 5.17
 4.99
 4.57
 4.05

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.11 0.25 0.40 0.52 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.52 0.40 0.25 0.11 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.10 0.24 0.39 0.52 0.62 0.68 0.70 0.68 0.62 0.52 0.39 0.24 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.08 0.22 0.37 0.50 0.61 0.67 0.70 0.67 0.61 0.50 0.37 0.22 0.08 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.07 0.21 0.36 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.36 0.21 0.07 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.06 0.20 0.35 0.48 0.59 0.65 0.68 0.65 0.59 0.48 0.35 0.20 0.06 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.06 0.19 0.33 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.33 0.19 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.05 0.17 0.31 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.31 0.17 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.05 0.14 0.28 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.28 0.14 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.05 0.11 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.11 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.05 0.11 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.11 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.85
 5.81
 5.64
 5.50
 5.35
 5.16
 4.96
 4.49
 3.93

LOCATION ASHEVILLE NC LATITUDE 35 DEGREES 26 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.0
 20.0
 25.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.0
 35.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.0
 50.0
 60.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.0
 20.0
 25.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.0
 35.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.0
 50.0
 60.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.0
 20.0
 25.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.0
 35.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.0
 50.0
 60.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION		ASHEVILLE		NC		LATITUDE		35 DEGREES		26 MINUTES										
MONTH: 10		HORIZ. HO: 6.79		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.532		KD: 0.184												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0		0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.33	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.33	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.62	
10.00		0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	4.05	
20.00		0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.40	
25.00		0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.55	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.53	
30.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.64	
35.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.44	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.44	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.71	
40.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.76	
50.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.78	
60.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.68	

MONTH: 11		HORIZ. HO: 5.19		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.516		KD: 0.186					
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION				
TILT																							
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.67				
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.29	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.15				
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55				
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.48	0.57	0.59	0.57	0.48	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.72				
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.36	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.36	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.86				
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.38	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.38	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99				
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.39	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.39	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.08				
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.40	0.54	0.63	0.65	0.63	0.54	0.40	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.20				
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.22				

MONTH: 12	HORIZ. HO: 4.57	REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.453	KD: 0.186						
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT																				RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.07		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.96		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.09		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.29		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.32	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.32	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.41		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44		

LOCATION CAPE HATTERAS NC LATITUDE 35 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.411 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.20	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	2.15
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	2.48
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	2.75
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	2.86
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	2.96
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.04
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.29	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.29	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.10
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.30	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.30	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.17
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.16

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.433 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	3.00
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.31
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.34	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.55
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.34	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.34	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.64
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.71
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.76
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.78
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.77
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.67

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.18
10.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.44
20.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.61
25.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.65
30.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.67
35.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.66
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.63
50.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.48
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.24

LOCATION		CAPE HATTERAS		NC		LATITUDE		35 DEGREES		16 MINUTES										
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.34	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.541	KD: 0.182															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.60	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.37	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.37	0.20	0.04	0.0	0.0	5.74	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.53	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.53	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.76	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.36	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.36	0.19	0.03	0.0	0.0	5.72	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.18	0.03	0.0	0.0	5.65	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.55	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	5.42	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	5.03	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.28	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.28	0.12	0.02	0.0	0.0	4.62	

MONTH:	5	HORIZ. HO: 11.32	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.547	KD:	0.181											
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.42	0.55	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.55	0.42	0.26	0.10	0.0	0.0	6.18
10.00	0.0	0.0	0.08	0.24	0.41	0.56	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.56	0.41	0.24	0.08	0.0	0.0	6.19
20.00	0.0	0.0	0.07	0.23	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.23	0.07	0.0	0.0	6.06
25.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.38	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.38	0.22	0.06	0.0	0.0	5.94
30.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.79
35.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.61
40.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.05	0.0	0.0	5.41
50.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.93
60.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.12	0.04	0.0	0.0	4.36

MONTH:	6	HORIZ. HO: 11.65	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.551	KD:	0.181											
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.01	0.12	0.28	0.43	0.57	0.68	0.74	0.77	0.74	0.68	0.57	0.43	0.28	0.12	0.01	0.0	6.42
10.00	0.0	0.01	0.10	0.26	0.42	0.57	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.57	0.42	0.26	0.10	0.01	0.0	6.37
20.00	0.0	0.01	0.08	0.24	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.24	0.08	0.01	0.0	6.17
25.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.39	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.39	0.23	0.07	0.01	0.0	6.03
30.00	0.0	0.01	0.06	0.21	0.38	0.53	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.53	0.38	0.21	0.06	0.01	0.0	5.84
35.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.20	0.05	0.01	0.0	5.63
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.34	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.34	0.18	0.05	0.01	0.0	5.41
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.05	0.01	0.0	4.88
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.05	0.01	0.0	4.25

LOCATION CAPE HATTERAS NC LATITUDE 35 DEGREES 16 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.536 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.10	0.25	0.41	0.54	0.65	0.71	0.74	0.71	0.65	0.54	0.41	0.25	0.10	0.00	0.0
0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.40	0.54	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.54	0.40	0.24	0.08	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.07	0.22	0.39	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.39	0.22	0.07	0.00	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.53	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.53	0.38	0.21	0.06	0.00	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.20	0.05	0.00	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.00	0.0
35.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.33	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.33	0.17	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.14	0.04	0.00	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.11	0.04	0.00	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.11	0.04	0.00	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.524 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.64 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.536 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.65	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.68	0.70	0.68	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION CAPE HATTERAS NC LATITUDE 35 DEGREES 16 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. MO: 6.82 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.59
0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.37	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.37	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	4.01
0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.35
0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.48
0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.43	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.43	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.58
0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.44	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.44	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.66
0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.44	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.44	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.71
0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.44	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.44	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.72
0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.61

MONTH: 11 HORIZ. MO: 5.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.527 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.74
0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.24
0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.65
0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.36	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.36	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.83
0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.98
0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.11
0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.40	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.40	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.21
0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.41	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.41	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.33
0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.35

MONTH: 12 HORIZ. MO: 4.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.451 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.96
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.40	0.48	0.50	0.48	0.40	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.08
0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.19
0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28
0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.32	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.32	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40
0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.43

LOCATION CHARLOTTE NC LATITUDE 35 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.430 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.27	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.27	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.32	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.442 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.34	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.34	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.58	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION CHARLOTTE NC LATITUDE 35 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.34 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.35 0.49 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.49 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0 5.35
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.19 0.35 0.50 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.50 0.35 0.19 0.04 0.0 0.0 5.48
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.35 0.50 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0 5.50
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.35 0.50 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.35 0.18 0.03 0.0 0.0 5.46
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.34 0.49 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.49 0.34 0.17 0.03 0.0 0.0 5.39
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.33 0.48 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.48 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0 5.29
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0 5.17
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.30 0.44 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.44 0.30 0.14 0.03 0.0 0.0 4.84
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.12 0.27 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.27 0.12 0.02 0.0 0.0 4.41

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.09 0.24 0.39 0.52 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.52 0.39 0.24 0.09 0.0 0.0 5.85
 10.00 0.0 0.0 0.08 0.23 0.39 0.53 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.53 0.39 0.23 0.08 0.0 0.0 5.85
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.22 0.37 0.52 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.52 0.37 0.22 0.07 0.0 0.0 5.72
 25.00 0.0 0.0 0.06 0.21 0.36 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.36 0.21 0.06 0.0 0.0 5.61
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.20 0.35 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.35 0.20 0.05 0.0 0.0 5.47
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.34 0.48 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.48 0.34 0.18 0.05 0.0 0.0 5.30
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.32 0.46 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.46 0.32 0.17 0.05 0.0 0.0 5.12
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.14 0.29 0.42 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.42 0.29 0.14 0.04 0.0 0.0 4.67
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.11 0.25 0.37 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.37 0.25 0.11 0.04 0.0 0.0 4.14

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.520 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.11 0.26 0.41 0.54 0.64 0.70 0.72 0.70 0.64 0.54 0.41 0.26 0.11 0.01 0.0 6.06
 10.00 0.0 0.0 0.10 0.25 0.40 0.54 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.54 0.40 0.25 0.10 0.01 0.0 6.01
 20.00 0.0 0.0 0.08 0.23 0.38 0.52 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.52 0.38 0.23 0.08 0.01 0.0 5.83
 25.00 0.0 0.0 0.07 0.22 0.37 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.37 0.22 0.07 0.01 0.0 5.69
 30.00 0.0 0.0 0.06 0.20 0.36 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.36 0.20 0.06 0.01 0.0 5.52
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.19 0.34 0.48 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.48 0.34 0.19 0.05 0.01 0.0 5.32
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.32 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.05 0.01 0.0 5.12
 50.00 0.0 0.0 0.05 0.14 0.28 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.28 0.14 0.05 0.01 0.0 4.62
 60.00 0.0 0.0 0.05 0.11 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.11 0.05 0.01 0.0 4.04

LOCATION CHARLOTTE NC LATITUDE 35 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.511 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.09	0.24	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.09	0.00	0.0	5.77	
0.0	0.0	0.00	0.08	0.23	0.38	0.52	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.38	0.23	0.08	0.00	0.0	5.77	
10.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.00	0.0	5.65	
20.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.00	0.0	5.54	
25.00	0.0	0.00	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.00	0.0	5.40	
30.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.00	0.0	5.23	
35.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0	5.05	
40.00	0.0	0.00	0.04	0.14	0.28	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.14	0.04	0.00	0.0	4.61	
50.00	0.0	0.00	0.04	0.11	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.11	0.04	0.00	0.0	4.08	
60.00	0.0	0.00	0.04	0.11	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.11	0.04	0.00	0.0		

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.521 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.35	
0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	5.49	
10.00	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	5.50	
20.00	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	5.46	
25.00	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	5.39	
30.00	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	5.30	
35.00	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	5.17	
40.00	0.0	0.03	0.14	0.30	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	4.84	
50.00	0.0	0.03	0.14	0.30	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	4.41	
60.00	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.516 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.46	
0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.75	
10.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.93	
20.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.98	
25.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	5.01	
30.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	5.00	
35.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.96	
40.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.81	
50.00	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.55	
60.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0		

LOCATION		CHARLOTTE		NC		LATITUDE		35 DEGREES		13 MINUTES											
MONTH: 10	HORIZ. HO: 6.83	REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.542		KD: 0.182							
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION	
TILT																					
0.0		0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.70		
10.00		0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.39	0.51	0.60	0.62	0.60	0.51	0.39	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	4.15		
20.00		0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.50		
25.00		0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.64		
30.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.75		
35.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.83		
40.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.88		
50.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	4.90		
60.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	4.80		

MONTH: 11		HORIZ. HO: 5 23		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.522		KD: 0.185												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.72	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.42	0.50	0.52	0.50	0.42	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.61	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.49	0.58	0.60	0.58	0.49	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.79	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.94	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.38	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.38	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.06	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.39	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.39	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.16	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.41	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.41	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.28	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.29	

MONTH: 12		HORIZ. HO: 4.61		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.460		KD: 0.186			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.12		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.03		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.29	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.16		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.32	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.32	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.37		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.53		

LOCATION CHERRY POINT NC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.449 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION%
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.22 0.31 0.37 0.39 0.37 0.31 0.22 0.10 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.25 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.25 0.12 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.29 0.40 0.47 0.49 0.47 0.40 0.29 0.14 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.30 0.41 0.48 0.51 0.48 0.41 0.30 0.15 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.31 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.31 0.16 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.32 0.44 0.51 0.53 0.51 0.44 0.32 0.17 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.33 0.45 0.52 0.54 0.52 0.45 0.33 0.17 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.34 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.34 0.18 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.34 0.45 0.52 0.54 0.52 0.45 0.34 0.19 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.34 0.45 0.52 0.54 0.52 0.45 0.34 0.19 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.38
 2.76
 3.07
 3.20
 3.32
 3.41
 3.48
 3.56
 3.56

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.98 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.463 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION%
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.30 0.40 0.46 0.48 0.46 0.40 0.30 0.17 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.33 0.44 0.51 0.53 0.51 0.44 0.33 0.20 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.22 0.36 0.47 0.54 0.54 0.47 0.36 0.22 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.22 0.37 0.48 0.55 0.55 0.48 0.37 0.22 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.23 0.38 0.49 0.56 0.56 0.49 0.38 0.23 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.23 0.38 0.50 0.57 0.57 0.50 0.38 0.23 0.06 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.24 0.39 0.50 0.57 0.60 0.57 0.50 0.39 0.24 0.06 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.24 0.39 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.39 0.24 0.06 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.24 0.39 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.39 0.24 0.06 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.24 0.38 0.48 0.55 0.57 0.55 0.48 0.38 0.24 0.06 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.23
 3.58
 3.84
 3.94
 4.02
 4.08
 4.11
 4.10
 3.95

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION%
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.27 0.41 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.41 0.27 0.12 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.29 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.29 0.12 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.45 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.45 0.30 0.12 0.00
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.45 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.45 0.30 0.13 0.00
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.45 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.45 0.30 0.13 0.00
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.45 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.45 0.30 0.13 0.00
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.30 0.12 0.00
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.45 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.45 0.30 0.12 0.00
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.29 0.44 0.55 0.63 0.65 0.63 0.55 0.44 0.29 0.12 0.00
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.37
 4.65
 4.82
 4.87
 4.89
 4.88
 4.85
 4.69
 4.44

LOCATION CHERRY POINT NC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.546 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.20 0.37 0.52 0.63 0.70 0.73 0.70 0.63 0.52 0.37 0.20 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.04 0.20 0.37 0.53 0.65 0.73 0.75 0.73 0.65 0.53 0.37 0.20 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.04 0.19 0.37 0.53 0.66 0.74 0.76 0.74 0.66 0.53 0.37 0.19 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.37 0.53 0.66 0.74 0.76 0.74 0.66 0.53 0.37 0.19 0.03 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.36 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.36 0.18 0.03 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.35 0.51 0.64 0.72 0.75 0.72 0.64 0.51 0.35 0.17 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.34 0.50 0.63 0.71 0.73 0.71 0.63 0.50 0.34 0.16 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.31 0.47 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.47 0.31 0.15 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.12 0.28 0.43 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.43 0.28 0.12 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.66
 5.80
 5.82
 5.78
 5.70
 5.60
 5.47
 5.11
 4.65

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.536 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.10 0.25 0.41 0.54 0.65 0.72 0.74 0.72 0.65 0.54 0.41 0.25 0.10 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.08 0.24 0.40 0.55 0.66 0.73 0.75 0.73 0.66 0.55 0.40 0.24 0.08 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.07 0.22 0.39 0.54 0.65 0.73 0.75 0.73 0.65 0.54 0.39 0.22 0.07 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.06 0.21 0.38 0.53 0.64 0.72 0.74 0.72 0.64 0.53 0.38 0.21 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.05 0.20 0.36 0.51 0.63 0.71 0.73 0.71 0.63 0.51 0.36 0.20 0.05 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.05 0.19 0.35 0.50 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.50 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.05 0.17 0.33 0.48 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.48 0.33 0.17 0.05 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.14 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.14 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.11 0.25 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.25 0.11 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.06
 5.93
 5.81
 5.66
 5.49
 5.29
 4.82
 4.26

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.11 0.26 0.41 0.54 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.54 0.41 0.26 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.25 0.40 0.54 0.65 0.72 0.74 0.72 0.65 0.54 0.40 0.25 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.23 0.39 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.39 0.23 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.22 0.37 0.51 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.51 0.37 0.22 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.20 0.36 0.50 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.50 0.36 0.20 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.05 0.19 0.34 0.48 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.48 0.34 0.19 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.17 0.33 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.33 0.17 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.14 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.11 0.24 0.36 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.36 0.24 0.11 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.11
 5.87
 5.73
 5.56
 5.36
 5.15
 4.65
 4.05

LOCATION CHERRY POINT NC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.510 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.09	0.0	0.0	5.76
10.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.38	0.52	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.38	0.23	0.08	0.0	0.0	5.76
20.00	0.0	0.0	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.0	0.0	5.63
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0	5.52
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.38
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.21
40.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0	5.03
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.28	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.28	0.14	0.04	0.0	0.0	4.59
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	4.05

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.15
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.28
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	5.28
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.24
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.18
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.08
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.96
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.13	0.03	0.0	0.0	4.64
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.12	0.02	0.0	0.0	4.23

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.518 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.49
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.78
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.96
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.01
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.03
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.03
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.99
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.83
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.56

LOCATION CHERRY POINT NC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.537 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.19 0.34 0.46 0.53 0.56 0.53 0.46 0.34 0.19 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.22 0.38 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.38 0.22 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.42 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.42 0.24 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.43 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.43 0.25 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.26 0.44 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.44 0.26 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.45 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.45 0.27 0.06 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.45 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.45 0.27 0.06 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.46 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.46 0.28 0.06 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.46 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.46 0.28 0.06 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.27 0.45 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.45 0.27 0.07 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.69
 4.13
 4.48
 4.61
 4.72
 4.79
 4.84
 4.85
 4.75

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.541 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.26 0.37 0.45 0.47 0.45 0.37 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.31 0.44 0.52 0.55 0.52 0.44 0.31 0.14 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.35 0.49 0.58 0.61 0.58 0.49 0.35 0.17 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.37 0.51 0.60 0.63 0.60 0.51 0.37 0.18 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.39 0.53 0.62 0.66 0.62 0.53 0.39 0.19 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.40 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.40 0.20 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.42 0.56 0.66 0.69 0.66 0.56 0.42 0.21 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.43 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.43 0.22 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.44 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.44 0.23 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.44 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.44 0.23 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.85
 3.36
 3.80
 3.98
 4.14
 4.27
 4.38
 4.51
 4.52

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.21 0.30 0.36 0.39 0.36 0.30 0.20 0.07 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.43 0.45 0.43 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.28 0.41 0.48 0.51 0.48 0.41 0.28 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.30 0.13 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.32 0.44 0.52 0.55 0.52 0.44 0.32 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.33 0.46 0.54 0.57 0.54 0.46 0.33 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.34 0.47 0.55 0.58 0.55 0.47 0.34 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.27
 2.71
 3.09
 3.25
 3.39
 3.52
 3.62
 3.75
 3.79

LOCATION		GREENSBORO		NC		LATITUDE		36 DEGREES		5 MINUTES											
MONTH:	1	HORIZ. HO:	5.12	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.440		KD:		0.185									
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT		-----																		RADIATION	
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25		
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.62		
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	2.92		
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.40	0.46	0.49	0.46	0.40	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.05		
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.17		
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26		
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.33		
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.42		
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.42		

MONTH: 2		HORIZ. HO: 6.81		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.449		KD: 0.185												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	3.06	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.39	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.65	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.75	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.83	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.88	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.37	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.37	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.92	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.37	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.37	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	3.91	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.82	

MONTH: 3		HORIZ. HO: 8.61		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.481		KD:		0.187			
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL		RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
TILT																							
0.0		0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.13				
10.00		0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.40				
20.00		0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.58				
25.00		0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.63				
30.00		0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.65				
35.00		0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.65				
40.00		0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.62				
50.00		0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.48				
60.00		0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.25				

LOCATION GREENSBORO		NC		LATITUDE 36 DEGREES		5 MINUTES															
MONTH: 4	HORIZ. HO: 10.30	REFLECTIVITY: 0.20		KT:	0.515		KD: 0.186														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
JULY		-----																		RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.48	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.48	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.31		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.45		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.47		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.44		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.37		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.28		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.16		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.84		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.12	0.03	0.0	0.0	4.42		

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.31		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.520		KD: 0.185			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT		-----																		-----	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.40	0.53	0.63	0.69	0.71	0.69	0.63	0.53	0.40	0.25	0.10	0.00	0.0	5.88		
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.24	0.39	0.53	0.64	0.70	0.73	0.70	0.64	0.53	0.39	0.24	0.09	0.00	0.0	5.89		
20.00	0.0	0.0	0.00	0.07	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.07	0.00	0.0	5.78		
25.00	0.0	0.0	0.00	0.06	0.21	0.37	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.37	0.21	0.06	0.00	0.0	5.67		
30.00	0.0	0.0	0.00	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.00	0.0	5.53		
35.00	0.0	0.0	0.00	0.05	0.19	0.34	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.34	0.19	0.05	0.00	0.0	5.37		
40.00	0.0	0.0	0.00	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.00	0.0	5.18		
50.00	0.0	0.0	0.00	0.04	0.15	0.29	0.43	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.43	0.29	0.15	0.04	0.00	0.0	4.74		
60.00	0.0	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0	4.21		

MONTH: 6		HORIZ. HO: 11.67		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.528		KD: 0.184			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT		-----																			
0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.27	0.42	0.55	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.55	0.42	0.27	0.12	0.01	0.0	6.16		
10.00	0.0	0.0	0.01	0.10	0.25	0.41	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.41	0.25	0.10	0.01	0.0	6.12		
20.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.09	0.01	0.0	5.94		
25.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.08	0.01	0.0	5.81		
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.21	0.36	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.36	0.21	0.07	0.01	0.0	5.64		
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.06	0.01	0.0	5.44		
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.01	0.0	5.23		
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0	4.74		
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.11	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.11	0.05	0.01	0.0	4.15		

LOCATION GREENSBORO NC LATITUDE 36 DEGREES 5 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.520 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.53	0.63	0.69	0.71	0.69	0.63	0.53	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0
0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.53	0.64	0.70	0.73	0.70	0.64	0.53	0.39	0.23	0.08	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.07	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.07	0.00	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.06	0.00	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.00	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.19	0.05	0.00	0.0
35.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.0	0.05	0.15	0.29	0.43	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.43	0.29	0.15	0.05	0.00	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.522 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION GREENSBORO NC LATITUDE 36 DEGREES 5 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.537 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.33	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.33	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.60
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	4.05
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.40
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.54
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.44	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.44	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.65
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.44	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.44	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.74
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.79
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.81
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.72

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.521 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.64
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.29	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.35	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.35	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.71
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.36	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.36	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.87
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.38	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.38	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.10
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.40	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.40	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.25

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.465 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.85
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.14
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.33	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.53

LOCATION RALEIGH-DURHAM NC LATITUDE 35 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.16 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.424 KD: 3.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.18
 2.53
 2.81
 2.94
 3.04
 3.12
 3.19
 3.27
 3.27

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.54 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.435 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.98
 3.29
 3.54
 3.63
 3.70
 3.75
 3.78
 3.77
 3.68

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.63 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.466 KD: 6.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.02
 4.27
 4.43
 4.48
 4.50
 4.49
 4.46
 4.33
 4.10

LOCATION		ALEIGH-DURHAM		NC		LATITUDE		35 DEGREES		52 MINUTES		KD:		0.188						
MONTH:	4	HORIZ. MO:	10.31	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.503						DAILY TOTAL						
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0		0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.19	
10.00		0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.32	
20.00		0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.34	
25.00		0.0	0.0	0.03	0.18	0.34	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.34	0.18	0.03	0.0	0.0	5.31	
30.00		0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.24	
35.00		0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.15	
40.00		0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.03	
50.00		0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.72	
60.00		0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.31	

MONTH: 5		HORIZ. MO: 11.32		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.504		KD: 0.187												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.38	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.38	0.24	0.09	0.00	0.0	5.70	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.38	0.51	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.51	0.38	0.23	0.08	0.00	0.0	5.71	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.37	0.50	0.61	0.68	0.70	0.63	0.61	0.50	0.37	0.21	0.07	0.00	0.0	5.59	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.50	0.36	0.20	0.06	0.00	0.0	5.49	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.35	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.35	0.19	0.06	0.00	0.0	5.36	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.00	0.0	5.20	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0	5.02	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.28	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.28	0.14	0.05	0.00	0.0	4.58	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.25	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0	4.08	

MONTH: 6		HORIZ. MO: 11.66		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.504		KD: 0.187	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.26	0.40	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.40	0.26	0.11	0.01	0.0	5.88
10.00	0.0	0.0	0.01	0.10	0.24	0.39	0.52	0.62	0.68	0.71	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.10	0.01	0.0	5.84
20.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	5.67
25.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.21	0.36	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.36	0.21	0.07	0.01	0.0	5.54
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.38
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0	5.26
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.01	0.0	5.00
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.14	0.28	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.28	0.14	0.05	0.01	0.0	4.53
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.11	0.24	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.24	0.11	0.05	0.01	0.0	3.97

LOCATION RALEIGH-DURHAM NC LATITUDE 35 DEGREES 52 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.495 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.38	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.38	0.23	0.09	0.00	0.0	5.59
10.00	0.0	0.0	0.08	0.22	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.22	0.08	0.00	0.0	5.60
20.00	0.0	0.0	0.07	0.21	0.36	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.36	0.21	0.07	0.00	0.0	5.48
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.35	0.20	0.06	0.00	0.0	5.38
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.19	0.05	0.00	0.0	5.25
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.00	0.0	5.09
40.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.31	0.17	0.05	0.00	0.0	4.92
50.00	0.0	0.0	0.05	0.14	0.28	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.28	0.14	0.05	0.00	0.0	4.50
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.04	0.00	0.0	4.00

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.23 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.496 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.08
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.21
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.23
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.19
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.13
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.04
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.92
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.13	0.03	0.0	0.0	4.62
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	4.22

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.58 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.506 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.49	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.34
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.62
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.81
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.86
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.88
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.88
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.85
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.70
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45

LOCATION RALEIGH-DURHAM NC LATITUDE 35 DEGREES 52 MINUTES																				
MONTH: 10	HORIZ. HO: 6.73	REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.518	KD: 0.185							
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT		-----																		RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.32	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.32	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.49	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.91	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.40	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.40	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.24	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.36	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.47	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.54	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.59	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.61	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.51	

MONTH: 11				HORIZ. HO: 5.12				REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.500				KD: 0.188								
ORIENTATION: SOUTH				HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION				
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
TILT																								
0.0				0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.55			
10.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.39	0.47	0.49	0.47	0.39	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00			
20.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.38			
25.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54			
30.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.34	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.34	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.68			
35.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.36	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.36	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.80			
40.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.50	0.59	0.61	0.59	0.50	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.89			
50.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.38	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.38	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.01			
60.00				0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.39	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.39	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.02			

MONTH: 12				HORIZ. HO: 4.50				REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.445				KD: 0.185							
ORIENTATION: SOUTH				HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL			
																				RADIATION			

LOCATION BISMARCK ND LATITUDE 46 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.447 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.25	0.32	0.34	0.32	0.25	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.32	0.39	0.42	0.39	0.32	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.34	0.42	0.44	0.42	0.34	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.37	0.45	0.48	0.45	0.37	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.72
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.96

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.476 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.21
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.31	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.31	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.35
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.33	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.33	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.48
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.59
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.34	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.34	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.67
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.77
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	3.78

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.68
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.06
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.35
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.53
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.62
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.46

LOCATION BISMARCK ND LATITUDE 46 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.479 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.31	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.31	0.18	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.18	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.18	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.64	0.64	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.60	0.65	0.67	0.65	0.60	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0
10.00	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.11	0.25	0.39	0.53	0.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.53	0.39	0.25	0.11	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.39	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.39	0.24	0.10	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.38	0.52	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.52	0.38	0.23	0.09	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.22	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.67	0.70	0.67	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.33	0.47	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.47	0.33	0.18	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.15	0.29	0.42	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.42	0.29	0.15	0.05	0.02	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.554 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.44	0.56	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.56	0.44	0.31	0.17	0.05	0.0
10.00	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.57	0.67	0.74	0.76	0.74	0.67	0.57	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0
20.00	0.0	0.03	0.13	0.28	0.43	0.57	0.68	0.75	0.77	0.75	0.68	0.57	0.43	0.28	0.13	0.03	0.0
25.00	0.0	0.03	0.12	0.27	0.42	0.56	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.56	0.42	0.27	0.12	0.03	0.0
30.00	0.0	0.03	0.11	0.26	0.41	0.56	0.67	0.74	0.76	0.74	0.67	0.56	0.41	0.26	0.11	0.03	0.0
35.00	0.0	0.03	0.09	0.24	0.40	0.54	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.54	0.40	0.24	0.09	0.03	0.0
40.00	0.0	0.03	0.08	0.23	0.39	0.53	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.53	0.39	0.23	0.08	0.03	0.0
50.00	0.0	0.03	0.06	0.19	0.35	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.35	0.19	0.06	0.03	0.0
60.00	0.0	0.03	0.06	0.16	0.31	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.31	0.16	0.06	0.03	0.0

LOCATION		BISMARCK		ND		LATITUDE		46 DEGREES		46 MINUTES		KD:								
MONTH:	7	HORIZ. HO:	11.14	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.618				0.169								
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.31	0.47	0.60	0.71	0.78	0.80	0.78	0.71	0.60	0.47	0.31	0.15	0.03	0.0	6.88	
10.00	0.0	0.02	0.13	0.30	0.47	0.62	0.74	0.81	0.84	0.81	0.74	0.62	0.47	0.30	0.13	0.02	0.0	7.05		
20.00	0.0	0.02	0.12	0.29	0.47	0.63	0.75	0.83	0.85	0.83	0.75	0.63	0.47	0.29	0.12	0.02	0.0	7.06		
25.00	0.0	0.02	0.10	0.28	0.46	0.62	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.62	0.46	0.28	0.10	0.02	0.0	7.01		
30.00	0.0	0.02	0.09	0.26	0.45	0.62	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.62	0.45	0.26	0.09	0.02	0.0	6.91		
35.00	0.0	0.02	0.08	0.25	0.44	0.61	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.61	0.44	0.25	0.08	0.02	0.0	6.78		
40.00	0.0	0.02	0.07	0.24	0.42	0.59	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.59	0.42	0.24	0.07	0.02	0.0	6.60		
50.00	0.0	0.02	0.05	0.20	0.39	0.55	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.55	0.39	0.20	0.05	0.02	0.0	6.16		
60.00	0.0	0.02	0.05	0.17	0.34	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.34	0.17	0.05	0.02	0.0	5.60		

MCNTH:	8	HORIZ. HO:	7.53	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.621	KD:											0.169	
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.39	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.39	0.23	0.07	0.0	0.0	5.92	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.41	0.57	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.57	0.41	0.23	0.06	0.0	0.0	6.27	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.41	0.59	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.59	0.41	0.22	0.06	0.0	0.0	6.47	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.41	0.59	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.59	0.41	0.22	0.05	0.0	0.0	6.52	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.41	0.21	0.05	0.0	0.0	6.52	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0	6.49	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.40	0.58	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.58	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.41	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.16	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.35	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.16	0.03	0.0	0.0	5.77	

MONTH: 9		HORIZ. HO: 7.29		REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.585				KD: 0.176				DAILY TOTAL				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.27	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.75	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.13	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.27	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.38	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.46	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.50	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.51	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.51	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.49	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.34	

LOCATION BISMARCK ND LATITUDE 46 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HD: 5.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.568 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.26	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.26	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.36	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.36	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.38	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.38	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.40	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.40	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.41	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.41	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.42	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.42	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.44	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.44	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.45	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.45	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HD: 3.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.491 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.22	0.28	0.30	0.28	0.22	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.33	0.41	0.44	0.41	0.33	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.38	0.47	0.50	0.47	0.38	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.40	0.49	0.52	0.49	0.40	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.42	0.51	0.54	0.51	0.42	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.44	0.54	0.57	0.54	0.44	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.46	0.55	0.58	0.55	0.46	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HD: 2.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.449 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.16	0.22	0.24	0.22	0.16	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.22	0.28	0.31	0.28	0.22	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.27	0.34	0.37	0.34	0.27	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.37	0.39	0.37	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.31	0.39	0.42	0.39	0.31	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.33	0.41	0.44	0.41	0.33	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.34	0.43	0.46	0.43	0.34	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.37	0.46	0.49	0.46	0.37	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION FARGO ND LATITUDE 46 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.400 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.28	0.29	0.28	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.63
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.91
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.04
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.15
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.435 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.20	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.20	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.24	0.33	0.39	0.40	0.39	0.33	0.24	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.12
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.47	0.50	0.47	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.474 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	3.46
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	3.80
10.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.06
20.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.16
25.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.23
30.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.28
35.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.31
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.28
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.15
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	

LOCATION FARGO ND LATITUDE 46 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.19 0.31 0.42 0.50 0.56 0.57 0.56 0.50 0.42 0.31 0.19 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.19 0.32 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.32 0.19 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.64 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.31 0.17 0.04 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.15 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.15 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.27 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.27 0.13 0.03 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.65
 4.88
 5.00
 5.02
 5.01
 4.98
 4.91
 4.71
 4.41

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.13 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.519 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.03 0.13 0.27 0.39 0.50 0.59 0.64 0.66 0.64 0.59 0.50 0.39 0.27 0.13 0.03 0.0
 0.0 0.02 0.12 0.26 0.40 0.52 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.52 0.40 0.26 0.12 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.11 0.25 0.39 0.52 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.52 0.39 0.25 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.10 0.24 0.38 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.38 0.24 0.10 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.23 0.38 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.38 0.24 0.10 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.22 0.37 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.37 0.22 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.21 0.36 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.36 0.21 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.18 0.33 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.33 0.18 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.05 0.15 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.15 0.05 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.05 0.15 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.15 0.05 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.78
 5.90
 5.90
 5.86
 5.78
 5.67
 5.52
 5.16
 4.71

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.536 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.05 0.16 0.30 0.43 0.54 0.63 0.68 0.70 0.68 0.63 0.54 0.43 0.30 0.16 0.05 0.0
 0.0 0.04 0.15 0.29 0.43 0.55 0.65 0.71 0.73 0.71 0.65 0.55 0.43 0.29 0.15 0.04 0.0
 10.00 0.0 0.03 0.13 0.27 0.42 0.55 0.65 0.72 0.74 0.72 0.65 0.55 0.42 0.27 0.13 0.03 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.12 0.26 0.41 0.55 0.65 0.72 0.74 0.72 0.65 0.55 0.41 0.26 0.12 0.03 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.11 0.25 0.40 0.54 0.64 0.71 0.74 0.71 0.64 0.54 0.40 0.25 0.11 0.03 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.09 0.24 0.39 0.53 0.63 0.70 0.73 0.70 0.63 0.53 0.39 0.24 0.09 0.03 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.08 0.22 0.37 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.37 0.22 0.08 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.06 0.19 0.34 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.34 0.19 0.06 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.06 0.16 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.16 0.06 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.06 0.16 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.16 0.06 0.03 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.28
 6.35
 6.28
 6.21
 6.09
 5.95
 5.77
 5.33
 4.82

LOCATION FARGO ND LATITUDE 46 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 7	HORIZ. HO: 11.13	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.600	KD: 0.174															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.45	0.58	0.69	0.75	0.77	0.75	0.69	0.58	0.45	0.30	0.15	0.03	0.0	6.68
6.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.29	0.46	0.60	0.72	0.79	0.81	0.79	0.72	0.60	0.46	0.29	0.13	0.02	0.0	6.84
10.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.28	0.45	0.61	0.73	0.81	0.83	0.81	0.73	0.61	0.45	0.28	0.11	0.02	0.0	6.85
20.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.27	0.45	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.45	0.27	0.10	0.02	0.0	6.80
25.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.26	0.44	0.60	0.73	0.81	0.83	0.81	0.73	0.60	0.44	0.26	0.09	0.02	0.0	6.71
30.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.24	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.24	0.08	0.02	0.0	6.58
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.23	0.41	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.41	0.23	0.07	0.02	0.0	6.41
40.00	0.0	0.0	0.02	0.05	0.20	0.38	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.38	0.20	0.05	0.02	0.0	5.98
50.00	0.0	0.0	0.02	0.05	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.05	0.02	0.0	5.44
60.00	0.0	0.0	0.02	0.05	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.05	0.02	0.0	5.44

MONTH: 8	HORIZ. HO: 9.52	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.604	KD: 0.173															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0		0.0	0.0	0.07	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.07	0.0	0.0	5.75
10.00		0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.55	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.55	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.09
20.00		0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.79	0.81	0.79	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.28
25.00		0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.32
30.00		0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.32
35.00		0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.29
40.00		0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.22
50.00		0.0	0.0	0.03	0.18	0.37	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	5.97
60.00		0.0	0.0	0.03	0.16	0.34	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	5.60

MONTH: 9	HORIZ. HO: 7.28	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.565	KD: 0.179														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.11
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0	4.92
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.06
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.16
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.23
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.27
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.26
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.30	0.47	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.47	0.30	0.11	0.00	0.0	0.0	5.11

LOCATION FARGO ND LATITUDE 46 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.549 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.75
 3.28
 3.72
 3.91
 4.08
 4.22
 4.34
 4.48
 4.51

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.446 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.44
 1.83
 2.16
 2.32
 2.45
 2.57
 2.68
 2.84
 2.92

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.409 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.06
 1.38
 1.67
 1.80
 1.92
 2.02
 2.12
 2.26
 2.35

MONTH: 1 LOCATION MINOT ND LATITUDE 48 DEGREES 16 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.399 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.10 0.17 0.21 0.23 0.21 0.17 0.10 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 1.21
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.26 0.28 0.26 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 1.53
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.15 0.25 0.31 0.33 0.31 0.25 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 1.81
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.27 0.33 0.35 0.33 0.27 0.16 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 1.93
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.28 0.35 0.37 0.35 0.28 0.18 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 2.04
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.30 0.36 0.39 0.36 0.30 0.19 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 2.15
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.31 0.38 0.40 0.38 0.31 0.19 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 2.23
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.21 0.33 0.40 0.42 0.40 0.33 0.21 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 2.36
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.22 0.34 0.41 0.43 0.41 0.34 0.22 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 2.44

MONTH: 2 LOCATION MINOT ND LATITUDE 48 DEGREES 16 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.423 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.09 0.19 0.26 0.31 0.31 0.26 0.19 0.09 0.01 0.0 0.0 0.0 2.07
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.11 0.22 0.31 0.36 0.36 0.31 0.22 0.11 0.01 0.0 0.0 0.0 2.41
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.13 0.25 0.40 0.42 0.40 0.35 0.25 0.13 0.01 0.0 0.0 0.0 2.71
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.14 0.26 0.36 0.42 0.44 0.42 0.26 0.14 0.01 0.0 0.0 0.0 2.83
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.14 0.27 0.37 0.44 0.46 0.44 0.27 0.14 0.01 0.0 0.0 0.0 2.94
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.15 0.28 0.39 0.45 0.47 0.45 0.28 0.15 0.01 0.0 0.0 0.0 3.02
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.15 0.29 0.39 0.46 0.48 0.46 0.29 0.15 0.01 0.0 0.0 0.0 3.10
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.16 0.30 0.40 0.47 0.49 0.47 0.30 0.16 0.01 0.0 0.0 0.0 3.18
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.16 0.30 0.41 0.47 0.49 0.47 0.30 0.16 0.01 0.0 0.0 0.0 3.19

MONTH: 3 LOCATION MINOT ND LATITUDE 48 DEGREES 16 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.463 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.31 0.39 0.44 0.46 0.44 0.39 0.20 0.08 0.00 0.0 0.0 3.29
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.22 0.09 0.00 0.0 3.63
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.23 0.10 0.00 0.0 3.90
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.37 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 3.99
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.38 0.48 0.55 0.57 0.55 0.48 0.38 0.24 0.10 0.00 0.0 4.07
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.38 0.49 0.55 0.58 0.55 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 4.12
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 4.15
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 4.13
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.24 0.37 0.48 0.54 0.57 0.54 0.48 0.37 0.24 0.09 0.00 0.0 4.02

LOCATION MINOT ND LATITUDE 48 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.07 0.19 0.31 0.41 0.50 0.55 0.57 0.55 0.50 0.41 0.31 0.19 0.07 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.19 0.32 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.32 0.19 0.06 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.06 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.17 0.05 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.31 0.17 0.04 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.15 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.28 0.40 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.40 0.28 0.14 0.03 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.60
 4.85
 4.93
 5.01
 5.01
 4.98
 4.92
 4.73
 4.44

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.09 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.40 0.51 0.59 0.65 0.66 0.65 0.59 0.51 0.40 0.27 0.14 0.03
 0.0 0.0 0.03 0.13 0.26 0.40 0.52 0.62 0.68 0.70 0.68 0.62 0.52 0.40 0.26 0.13 0.03
 20.00 0.0 0.02 0.11 0.25 0.40 0.53 0.63 0.69 0.72 0.69 0.63 0.53 0.40 0.25 0.11 0.02
 25.00 0.0 0.02 0.10 0.24 0.39 0.53 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.53 0.39 0.24 0.10 0.02
 30.00 0.0 0.02 0.09 0.23 0.38 0.52 0.63 0.69 0.72 0.69 0.63 0.52 0.38 0.23 0.09 0.02
 35.00 0.0 0.02 0.08 0.22 0.38 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.38 0.22 0.08 0.02
 40.00 0.0 0.02 0.07 0.21 0.36 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.36 0.21 0.07 0.02
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.19 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.19 0.06 0.02
 60.00 0.0 0.02 0.05 0.16 0.30 0.43 0.54 0.60 0.63 0.60 0.54 0.43 0.30 0.16 0.05 0.02
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.83
 5.96
 5.98
 5.94
 5.87
 5.76
 5.62
 5.27
 4.82

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.532 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.17 0.30 0.42 0.53 0.62 0.67 0.69 0.67 0.62 0.53 0.42 0.30 0.17 0.05
 0.0 0.0 0.04 0.15 0.29 0.43 0.55 0.64 0.70 0.72 0.70 0.64 0.55 0.43 0.29 0.15 0.04
 20.00 0.0 0.03 0.13 0.27 0.42 0.55 0.65 0.71 0.73 0.71 0.65 0.55 0.42 0.27 0.13 0.03
 25.00 0.0 0.03 0.12 0.26 0.41 0.54 0.65 0.71 0.73 0.71 0.65 0.54 0.41 0.26 0.12 0.03
 30.00 0.0 0.03 0.11 0.25 0.40 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.40 0.25 0.11 0.03
 35.00 0.0 0.03 0.10 0.24 0.39 0.52 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.52 0.39 0.24 0.10 0.03
 40.00 0.0 0.03 0.09 0.23 0.37 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.37 0.23 0.09 0.03
 50.00 0.0 0.03 0.07 0.19 0.34 0.48 0.53 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.34 0.19 0.07 0.03
 60.00 0.0 0.03 0.06 0.16 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.16 0.06 0.03
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.23
 6.31
 6.25
 6.18
 6.08
 5.94
 5.77
 5.35
 4.85

LOCATION MINOT ND LATITUDE 48 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.596 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.45	0.58	0.68	0.74	0.76	0.74	0.68	0.58	0.45	0.30	0.15	0.03	0.0
0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.45	0.60	0.71	0.78	0.80	0.78	0.73	0.71	0.60	0.45	0.29	0.14	0.03	0.0
10.00	0.0	0.02	0.12	0.28	0.45	0.60	0.72	0.80	0.82	0.80	0.72	0.60	0.45	0.28	0.12	0.02	0.0	0.0
20.00	0.0	0.02	0.11	0.27	0.44	0.60	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.60	0.44	0.27	0.11	0.02	0.0	0.0
25.00	0.0	0.02	0.10	0.26	0.44	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.44	0.26	0.10	0.02	0.0	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.42	0.59	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.59	0.42	0.25	0.09	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.41	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.41	0.23	0.08	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.20	0.38	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.38	0.20	0.06	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.17	0.34	0.49	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.49	0.34	0.17	0.05	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.17	0.34	0.49	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.49	0.34	0.17	0.05	0.02	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.603 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.07	0.22	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.22	0.07	0.0	0.0
0.0	0.0	0.07	0.22	0.39	0.55	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.55	0.39	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.05	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.03	0.18	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.03	0.16	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.03	0.16	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.567 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.37	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.00	0.11	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.37	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.00	0.11	0.29	0.46	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.46	0.37	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.00	0.11	0.30	0.47	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.47	0.30	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.00	0.11	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.00	0.11	0.30	0.47	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.47	0.30	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.00	0.11	0.30	0.47	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.47	0.30	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0

LOCATION MINOT ND LATITUDE 48 DEGREES 16 MINUTES

MONTH: 10			HORIZ. NO: 4.79			REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.559			KD: 0.180		
ORIENTATION: SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL		
TILT			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
0.0			0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.35	0.41	0.44	0.41	0.35	0.24	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.68	
10.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.29	0.42	0.45	0.52	0.49	0.42	0.29	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	3.23	
20.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.34	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.34	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.70	
25.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.36	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.36	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.90	
30.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.38	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.38	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	4.08	
35.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.39	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.39	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	4.23	
40.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.41	0.56	0.66	0.69	0.66	0.56	0.41	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	4.35	
50.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.42	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.42	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	4.52	
60.00			0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.43	0.59	0.68	0.72	0.68	0.59	0.43	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	4.57	

MONTH: 11		HORIZ. NO: 3.00		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.460		KD: 0.186												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.13	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.32	0.40	0.42	0.40	0.32	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.29	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.34	0.42	0.45	0.42	0.34	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.44	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.57	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.37	0.46	0.49	0.46	0.37	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.40	0.49	0.52	0.49	0.40	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.85	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.41	0.50	0.53	0.50	0.41	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95	

MONTH: 12		HORIZ. NO: 2.37		REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.413				KD: 0.184									
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.14	0.18	0.20	0.18	0.14	0.06	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.98	
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.18	0.24	0.26	0.24	0.18	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30	
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.23	0.29	0.32	0.29	0.23	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59	
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.25	0.32	0.34	0.32	0.25	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.73	
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.26	0.34	0.36	0.34	0.26	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85	
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.28	0.36	0.38	0.36	0.28	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.96	
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.29	0.38	0.40	0.38	0.29	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06	
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.32	0.40	0.43	0.40	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.21	
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.33	0.42	0.45	0.42	0.33	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31	

LOCATION GRAND ISLAND NE LATITUDE 40 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. MO: 4.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.09
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.92
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.08
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.23
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.32	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.47
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.34	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.62
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.35	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.35	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67

MONTH: 2 HORIZ. MO: 6.07 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.89
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.29
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.60
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.73
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.84
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.92
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	3.98
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.33	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.03
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.33	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	3.99

MONTH: 3 HORIZ. MO: 8.05 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.93
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.30
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.53
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.61
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.66
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.68
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.68
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.40

LOCATION GRAND ISLAND NE LATITUDE 40 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.533 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.48	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.34
0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.63	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.55
10.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.63
20.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.62
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	5.59
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	5.52
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.42
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.14
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	4.75
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.29	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.29	0.13	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.552 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.01	0.12	0.27	0.42	0.55	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.55	0.42	0.27	0.12	0.01	0.0	6.22
0.0	0.0	0.01	0.11	0.26	0.42	0.56	0.67	0.74	0.76	0.74	0.67	0.56	0.42	0.26	0.11	0.01	0.0	6.29
10.00	0.0	0.01	0.09	0.24	0.41	0.56	0.67	0.75	0.77	0.75	0.67	0.56	0.41	0.24	0.09	0.01	0.0	6.23
20.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.23	0.08	0.01	0.0	6.14
25.00	0.0	0.01	0.07	0.22	0.39	0.54	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.54	0.39	0.22	0.07	0.01	0.0	6.02
30.00	0.0	0.01	0.07	0.22	0.39	0.54	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.54	0.39	0.22	0.07	0.01	0.0	5.87
35.00	0.0	0.01	0.06	0.21	0.38	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.38	0.21	0.06	0.01	0.0	5.69
40.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.20	0.05	0.01	0.0	5.26
50.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0	4.72
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.603 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.15	0.32	0.48	0.62	0.73	0.80	0.82	0.80	0.73	0.62	0.48	0.32	0.15	0.02	0.0	7.07
0.0	0.0	0.02	0.13	0.30	0.47	0.63	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.63	0.47	0.30	0.13	0.02	0.0	7.08
10.00	0.0	0.02	0.11	0.28	0.46	0.62	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.62	0.46	0.28	0.11	0.02	0.0	6.94
20.00	0.0	0.02	0.10	0.27	0.45	0.61	0.73	0.82	0.84	0.82	0.73	0.61	0.45	0.27	0.10	0.02	0.0	6.81
25.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.43	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.43	0.25	0.09	0.02	0.0	6.65
30.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.43	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.43	0.25	0.09	0.02	0.0	6.44
35.00	0.0	0.02	0.07	0.23	0.41	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.41	0.23	0.07	0.02	0.0	6.20
40.00	0.0	0.02	0.06	0.22	0.39	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.39	0.22	0.06	0.02	0.0	5.66
50.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.35	0.51	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.51	0.35	0.18	0.05	0.02	0.0	5.01
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.05	0.02	0.0	

LOCATION GRAND ISLAND NE LATITUDE 40 DEGREES 58 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.620 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.01	0.13	0.30	0.47	0.62	0.74	0.81	0.83	0.81	0.74	0.62	0.47	0.30	0.13	0.01	0.0	6.98	
0.0	0.0	0.01	0.11	0.29	0.47	0.63	0.76	0.84	0.86	0.84	0.76	0.63	0.47	0.29	0.11	0.01	0.0	7.07	
10.00	0.0	0.01	0.09	0.27	0.46	0.63	0.76	0.85	0.87	0.85	0.76	0.63	0.46	0.27	0.09	0.01	0.0	7.00	
20.00	0.0	0.01	0.08	0.26	0.45	0.62	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.62	0.45	0.26	0.08	0.01	0.0	6.90	
25.00	0.0	0.01	0.07	0.24	0.43	0.61	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.61	0.43	0.24	0.07	0.01	0.0	6.77	
30.00	0.0	0.01	0.06	0.23	0.42	0.60	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.60	0.42	0.23	0.06	0.01	0.0	6.59	
35.00	0.0	0.01	0.05	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.05	0.01	0.0	6.38	
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.36	0.53	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.53	0.36	0.18	0.05	0.01	0.0	5.88	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.31	0.47	0.60	0.69	0.71	0.69	0.60	0.47	0.31	0.14	0.05	0.01	0.0	5.26	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.31	0.47	0.60	0.69	0.71	0.69	0.60	0.47	0.31	0.14	0.05	0.01	0.0		

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.615 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.56	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.56	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.12	
0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.41	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.41	0.22	0.05	0.0	0.0	6.38	
10.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.41	0.59	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.59	0.41	0.21	0.05	0.0	0.0	6.50	
20.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0	6.50	
25.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.46	
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.58	0.73	0.82	0.86	0.82	0.73	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.38	
35.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.27	
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.36	0.17	0.03	0.0	0.0	5.95	
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.14	0.03	0.0	0.0	5.49	
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.14	0.03	0.0	0.0		

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.594 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.76	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.20	
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.51	
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.62	
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.70	
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.74	
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.74	
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.65	
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.42	
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0		

LOCATION: GRAND ISLAND NE LATITUDE 40 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.602 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.33	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.33	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.59
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.39	0.53	0.61	0.65	0.61	0.53	0.39	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.43	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.43	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.64
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.45	0.61	0.71	0.74	0.71	0.61	0.45	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.84
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.47	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.47	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	5.01
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.27	0.48	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.48	0.27	0.04	0.0	0.0	0.0	5.14
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.28	0.49	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.49	0.28	0.04	0.0	0.0	0.0	5.25
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.50	0.67	0.77	0.81	0.77	0.67	0.50	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.35
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.50	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.50	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.32

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.548 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.31	0.38	0.41	0.38	0.31	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.30	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.30	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.35
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.47	0.56	0.60	0.56	0.47	0.32	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.56
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.74
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.35	0.52	0.61	0.65	0.61	0.52	0.35	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.37	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.04
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.56	0.66	0.69	0.66	0.56	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.41	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.32

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.31	0.33	0.31	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.26
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.27	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.27	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.43	0.52	0.54	0.52	0.43	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.15
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.32	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.32	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.45
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55

LOCATION NORTH OMAHA NE LATITUDE 41 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.474 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.47	0.49	0.47	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.96
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.11
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.23
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.48
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.468 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.81
0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.40	0.46	0.49	0.49	0.46	0.40	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.19
10.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.22	0.09	0.03	0.0	0.0	0.0	3.50
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.22	0.09	0.03	0.0	0.0	0.0	3.63
25.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.35	0.20	0.09	0.03	0.0	0.0	0.0	3.73
30.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.36	0.21	0.09	0.03	0.0	0.0	0.0	3.82
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.21	0.09	0.04	0.0	0.0	0.0	3.87
40.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.37	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.37	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	0.0	3.92
50.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.37	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.37	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	0.0	3.88
60.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.37	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.37	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.85
0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.17
10.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.39
20.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.46
25.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.51
30.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.53
35.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.53
40.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.45
50.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.26
60.00	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	

LOCATION		NORTH OMAHA		NE		LATITUDE 41 DEGREES		22 MINUTES											
MONTH:	4	HORIZ. HO: 9.99	REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.492		KD: 0.188												
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.19	0.06	0.0	0.0	4.92
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0	5.10
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.17
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.13
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.06
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.97
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.72
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.37

MONTH:	5	HORIZ. HO: 11.26	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.524	KD:	0.185											
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.01	0.12	0.26	0.40	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.40	0.26	0.12	0.01	0.0	5.90
10.00	0.0	0.01	0.10	0.23	0.40	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.40	0.25	0.10	0.01	0.0	5.97
20.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.39	0.53	0.64	0.70	0.73	0.70	0.64	0.53	0.39	0.23	0.09	0.01	0.0	5.91
25.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.38	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.38	0.23	0.08	0.01	0.0	5.83
30.00	0.0	0.01	0.07	0.22	0.37	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.37	0.22	0.07	0.01	0.0	5.72
35.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0	5.58
40.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.01	0.0	5.41
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.05	0.01	0.0	5.01
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.27	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.27	0.13	0.05	0.01	0.0	4.51

MONTH: 6		HORIZ. HO: 11.72		REFLECTIVITY: 0.20					KT: 0.571					KD: 0.178					
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.45	0.59	0.69	0.75	0.78	0.75	0.69	0.59	0.45	0.30	0.15	0.03	0.0	6.69
10.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.29	0.45	0.59	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.59	0.45	0.29	0.13	0.02	0.0	6.71
20.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.58	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.58	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	6.58
25.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.26	0.42	0.58	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.58	0.42	0.26	0.10	0.02	0.0	6.47
30.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.24	0.41	0.56	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.56	0.41	0.24	0.09	0.02	0.0	6.31
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.23	0.39	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.39	0.23	0.07	0.02	0.0	6.12
40.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.21	0.38	0.53	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.53	0.38	0.21	0.06	0.02	0.0	5.90
50.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.18	0.34	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.34	0.18	0.06	0.02	0.0	5.40
60.00	0.0	0.0	0.02	0.05	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.05	0.02	0.0	4.79

LOCATION NORTH OMAHA NE LATITUDE 41 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.590 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.29	0.45	0.59	0.70	0.77	0.79	0.77	0.70	0.59	0.45	0.29	0.13	0.01	0.0	6.64	
10.00	0.0	0.0	0.01	0.11	0.28	0.45	0.60	0.72	0.79	0.82	0.79	0.72	0.60	0.45	0.28	0.11	0.01	0.0	6.73	
20.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.26	0.44	0.60	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.60	0.44	0.26	0.09	0.01	0.0	6.66	
25.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.25	0.43	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.43	0.25	0.08	0.01	0.0	6.57	
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.24	0.42	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.42	0.24	0.07	0.01	0.0	6.45	
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.01	0.0	6.28	
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.21	0.39	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.39	0.21	0.05	0.01	0.0	6.08	
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.05	0.01	0.0	5.62	
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.05	0.01	0.0	5.04	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.591 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.38	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.38	0.22	0.06	0.0	0.0	5.86	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.56	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.56	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	6.12	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.23	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.23	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.19	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.19	0.03	0.0	0.0	6.12	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	6.01	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.16	0.03	0.0	0.0	5.71	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.32	0.48	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.48	0.32	0.14	0.03	0.0	0.0	5.27	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.543 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH				HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																	
0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.32
0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.70
0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.97
0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.07
0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.13
0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.16
0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.16
0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.08
0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0	4.87

LOCATION NORTH OMAHA NE LATITUDE 41 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.31
10.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.82
20.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.40	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.40	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.25
25.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.41	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.41	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.43
30.00	0.0	0.0	0.03	0.24	0.43	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.43	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.57
35.00	0.0	0.0	0.03	0.25	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.69
40.00	0.0	0.0	0.03	0.25	0.45	0.60	0.69	0.73	0.69	0.60	0.45	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.78
50.00	0.0	0.0	0.03	0.26	0.46	0.61	0.70	0.74	0.70	0.61	0.46	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.88
60.00	0.0	0.0	0.04	0.26	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.85

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47
20.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86
25.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.40	0.48	0.51	0.48	0.40	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02
30.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.29	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.29	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.17
35.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.30
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.31	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.31	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.41
50.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.33	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.33	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55
60.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.34	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.62

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.22	0.28	0.30	0.28	0.22	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.27	0.34	0.36	0.34	0.27	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.32	0.39	0.42	0.39	0.32	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.34	0.42	0.44	0.42	0.34	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.78
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.89
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.41	0.50	0.52	0.50	0.41	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.05
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.29	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.29	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13

LOCATION NORTH PLATTE NE LATITUDE 41 DEGREES 8 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.29	0.35	0.38	0.36	0.29	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.18
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.35	0.43	0.45	0.43	0.35	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.67
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.09
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.43	0.52	0.54	0.52	0.43	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.45	0.54	0.57	0.54	0.45	0.32	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.33	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.33	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.34	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.70
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.36	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.36	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.87
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.37	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.37	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.94
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.37	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.37	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	3.02
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	3.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	3.79
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	3.93
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	4.04
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.14
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.20
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.26
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.22
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.20
0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.56
10.00	0.0	0.0	0.12	0.29	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.81
20.00	0.0	0.0	0.12	0.29	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.90
25.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.96
30.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.99
35.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.99
40.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.90
50.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.70
60.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	

LOCATION NORTH PLATTE NE LATITUDE 41 DEGREES 8 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.543 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.06	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.49	0.36	0.21	0.06	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.51	0.53	0.70	0.72	0.70	0.63	0.51	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.52	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.52	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.51	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.51	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.556 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.12	0.27	0.42	0.55	0.66	0.72	0.74	0.72	0.66	0.55	0.42	0.27	0.12	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.11	0.26	0.42	0.56	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.56	0.42	0.26	0.11	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.25	0.41	0.56	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.56	0.41	0.25	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.24	0.40	0.56	0.67	0.75	0.77	0.75	0.67	0.56	0.40	0.24	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.39	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.39	0.23	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.21	0.38	0.53	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.53	0.38	0.21	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.37	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.37	0.20	0.05	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.610 KD: 0.171
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.02	0.16	0.32	0.48	0.63	0.74	0.81	0.83	0.81	0.74	0.63	0.48	0.32	0.16	0.02	0.0
0.0	0.0	0.02	0.13	0.31	0.48	0.63	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.63	0.48	0.31	0.13	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.28	0.46	0.63	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.63	0.46	0.28	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.27	0.45	0.62	0.74	0.83	0.85	0.83	0.74	0.62	0.45	0.27	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.44	0.60	0.73	0.82	0.84	0.82	0.73	0.60	0.44	0.25	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.07	0.24	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.24	0.07	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.35	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.35	0.18	0.05	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.31	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.31	0.14	0.05	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.31	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.31	0.14	0.05	0.02	0.0

LOCATION NORTH PLATTE NE LATITUDE 41 DEGREES 8 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.638 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.13 0.31 0.48 0.64 0.76 0.83 0.86 0.83 0.76 0.64 0.48 0.31 0.13 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.11 0.29 0.48 0.65 0.78 0.85 0.89 0.86 0.78 0.65 0.48 0.29 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.25 0.47 0.65 0.78 0.87 0.90 0.87 0.78 0.65 0.47 0.28 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.26 0.46 0.64 0.78 0.87 0.90 0.87 0.78 0.64 0.46 0.26 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.25 0.45 0.63 0.77 0.86 0.89 0.86 0.77 0.63 0.45 0.25 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.23 0.43 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.43 0.23 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.05 0.22 0.41 0.60 0.74 0.83 0.86 0.83 0.74 0.60 0.41 0.22 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.37 0.55 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.55 0.37 0.18 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.04 0.14 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.14 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.14 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.14 0.04 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 7.18
 7.28
 7.21
 7.11
 6.97
 6.79
 6.57
 6.06
 5.41

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.93 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.631 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.23 0.41 0.57 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.57 0.41 0.23 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.23 0.42 0.60 0.73 0.82 0.85 0.82 0.73 0.60 0.42 0.23 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.22 0.42 0.61 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.61 0.42 0.22 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.42 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.42 0.21 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.42 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.42 0.21 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.42 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.42 0.21 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.20 0.41 0.60 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.60 0.41 0.20 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.40 0.59 0.74 0.84 0.87 0.84 0.74 0.59 0.40 0.19 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.37 0.56 0.71 0.80 0.84 0.80 0.71 0.56 0.37 0.17 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.34 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.34 0.15 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.27
 6.55
 6.68
 6.68
 6.64
 6.57
 6.45
 6.12
 5.65

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.00 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.617 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.46 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.46 0.30 0.12 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.13 0.32 0.50 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.50 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.34 0.53 0.68 0.78 0.81 0.78 0.68 0.53 0.34 0.13 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.54 0.70 0.83 0.83 0.79 0.70 0.54 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.55 0.71 0.81 0.83 0.81 0.71 0.55 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.56 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.56 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.56 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.56 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.56 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.56 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.35 0.55 0.70 0.80 0.84 0.80 0.70 0.55 0.35 0.13 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.53 0.68 0.77 0.80 0.77 0.68 0.53 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.93
 5.40
 5.74
 5.86
 5.94
 5.99
 6.00
 5.91
 5.68

LOCATION NORTH PLATTE NE LATITUDE 41 DEGREES 8 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. MO: 5.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.625 KD: 0.168

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.71	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.40	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.40	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.33	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.45	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.45	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.84	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.47	0.64	0.74	0.78	0.74	0.64	0.47	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	5.05	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.49	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.49	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0	5.23	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.28	0.50	0.68	0.78	0.82	0.78	0.68	0.50	0.28	0.04	0.0	0.0	0.0	5.38	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.52	0.69	0.80	0.83	0.80	0.69	0.52	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.49	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.53	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.53	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0	5.62	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.53	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.53	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0	5.62	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.53	0.70	0.80	0.84	0.80	0.70	0.53	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0	5.59	

MONTH: 11 HORIZ. MO: 4.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.567 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.32	0.40	0.42	0.40	0.32	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.40	0.48	0.51	0.48	0.40	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.97	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.31	0.45	0.56	0.59	0.55	0.46	0.31	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.48	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.70	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.36	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.37	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.07	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.39	0.56	0.66	0.69	0.66	0.56	0.39	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.21	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.41	0.58	0.69	0.72	0.69	0.58	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.42	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.43	0.59	0.70	0.73	0.70	0.59	0.43	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.52	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.43	0.59	0.70	0.73	0.70	0.59	0.43	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.52	

MONTH: 12 HORIZ. MO: 3.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.532 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.33	0.35	0.33	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.91	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.33	0.41	0.44	0.41	0.33	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.89	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.27	0.42	0.51	0.54	0.51	0.42	0.27	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.09	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.45	0.54	0.57	0.54	0.45	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.47	0.56	0.60	0.56	0.47	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.35	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.35	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.79	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.36	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.36	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.36	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.36	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90	

LOCATION SCOTTSBLUFF NE LATITUDE 41 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.13 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.515 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.29	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.29	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.31	0.45	0.54	0.57	0.54	0.45	0.31	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.33	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.33	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.36	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.37	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.93 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.506 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.23	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.32	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.35	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.41	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.41	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.94 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.519 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION SCOTTSBLUFF NE LATITUDE 41 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.528 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0
6.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.61	0.67	0.70	0.67	0.61	0.50	0.35	0.20	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.47	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.47	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.542 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.12	0.27	0.41	0.54	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.54	0.41	0.27	0.12	0.01	0.0
6.10	0.0	0.01	0.11	0.26	0.41	0.55	0.66	0.72	0.75	0.72	0.66	0.55	0.41	0.26	0.11	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.24	0.40	0.55	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.55	0.40	0.24	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.40	0.54	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.54	0.40	0.23	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.40	0.54	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.54	0.40	0.23	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.22	0.39	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.39	0.22	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.21	0.37	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.37	0.21	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.14	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.601 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.62	0.72	0.79	0.82	0.79	0.72	0.62	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0
6.05	0.0	0.02	0.14	0.30	0.47	0.62	0.74	0.82	0.84	0.82	0.74	0.62	0.47	0.30	0.14	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.28	0.46	0.62	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.62	0.46	0.28	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.27	0.45	0.61	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.61	0.45	0.27	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.43	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.43	0.25	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.24	0.42	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.42	0.24	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.40	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.40	0.22	0.06	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.35	0.51	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.51	0.35	0.18	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.05	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.05	0.02	0.0

LOCATION SCOTTSBLUFF NE LATITUDE 41 DEGREES 52 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.640 KD: 0.164

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.01	0.14	0.31	0.49	0.64	0.76	0.83	0.86	0.83	0.76	0.64	0.49	0.31	0.14	0.01	0.0	7.20
	0.0	0.0	0.01	0.12	0.30	0.49	0.65	0.78	0.86	0.89	0.86	0.78	0.65	0.49	0.30	0.12	0.01	0.0	7.31
	10.00	0.0	0.01	0.10	0.28	0.47	0.65	0.79	0.87	0.90	0.87	0.79	0.65	0.47	0.28	0.10	0.01	0.0	7.25
	20.00	0.0	0.01	0.09	0.27	0.46	0.64	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.64	0.46	0.27	0.09	0.01	0.0	7.16
	25.00	0.0	0.01	0.08	0.25	0.45	0.63	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.63	0.45	0.25	0.08	0.01	0.0	7.02
	30.00	0.0	0.01	0.06	0.24	0.44	0.62	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.62	0.44	0.24	0.06	0.01	0.0	6.84
	35.00	0.0	0.01	0.05	0.22	0.42	0.60	0.74	0.83	0.87	0.83	0.74	0.60	0.42	0.22	0.05	0.01	0.0	6.63
	40.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.38	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.38	0.19	0.05	0.01	0.0	6.12
	50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.33	0.49	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.49	0.33	0.15	0.05	0.01	0.0	5.48
	60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.33	0.49	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.49	0.33	0.15	0.05	0.01	0.0	

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.41	0.57	0.70	0.73	0.80	0.78	0.70	0.57	0.41	0.23	0.06	0.0	0.0	6.31
	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0	6.61
	10.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.43	0.62	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.62	0.43	0.22	0.05	0.0	0.0	6.75
	20.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.62	0.77	0.86	0.89	0.85	0.77	0.62	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.76
	25.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.61	0.77	0.86	0.90	0.86	0.77	0.61	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.72
	30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.41	0.61	0.76	0.86	0.89	0.85	0.76	0.61	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.65
	35.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.60	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.60	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.54
	40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.38	0.57	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.57	0.38	0.17	0.03	0.0	0.0	6.22
	50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.15	0.03	0.0	0.0	5.75
	60.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.15	0.03	0.0	0.0	

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.04
	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.54
	10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.91
	20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.05
	25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.57	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.57	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.14
	30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.57	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.57	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0	6.20
	35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.58	0.74	0.85	0.88	0.85	0.74	0.58	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0	6.22
	40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.57	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.57	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.14
	50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.91
	60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	

LOCATION SCOTTSBLUFF NE LATITUDE 41 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.82 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.620 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.39	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.39	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.44	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.44	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.46	0.62	0.73	0.76	0.73	0.62	0.46	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.48	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.48	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.49	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.49	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.28	0.51	0.68	0.79	0.82	0.79	0.68	0.51	0.28	0.03	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.29	0.52	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.52	0.29	0.03	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.52	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.52	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.556 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.30	0.44	0.54	0.57	0.54	0.44	0.30	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.32	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.34	0.50	0.59	0.63	0.59	0.50	0.34	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.36	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.36	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.37	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.37	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.40	0.56	0.67	0.70	0.67	0.56	0.40	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.41	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.41	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.524 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.25	0.32	0.34	0.32	0.25	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.32	0.39	0.42	0.39	0.32	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.41	0.50	0.53	0.50	0.41	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.43	0.52	0.55	0.52	0.43	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.33	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.33	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.35	0.51	0.61	0.65	0.61	0.51	0.35	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 1		HORIZ. HO: 3.90		LOCATION	CONCORD	NH		LATITUDE 43 DEGREES 12 MINUTES		KT: 0.371		KD: 0.182					
REFLECTIVITY: 0.20		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL					
ORIENTATION: SOUTH												RADIATION					
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	1.45
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	1.73
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	1.98
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	2.08
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	2.17
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	2.25
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	2.32
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	2.41
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	2.45

MONTH: 2	HORIZ. HO: 5.72	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.378	KD: 0.182															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.16
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.43
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.65
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.34	0.40	0.41	0.40	0.34	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.74
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.26	0.35	0.41	0.42	0.41	0.35	0.26	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.81
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.86
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.90
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.26	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	2.94
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	2.90

MONTH: 3	HORIZ. HO: 7.78	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.395	KD: 0.183															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.36	0.41	0.42	0.41	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.07
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.30
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.47
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.52
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.57
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.57
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.50
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.31	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.36

MONTH: 4 LOCATION: CONCORD NH LATITUDE: 43 DEGREES 12 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.421 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH HO: 9.86
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.16 0.28 0.38 0.45 0.50 0.52 0.50 0.45 0.38 0.28 0.16 0.05 0.0 0.0 4.16
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.16 0.28 0.39 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.39 0.28 0.16 0.05 0.0 0.0 4.31
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.28 0.40 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.40 0.28 0.16 0.04 0.0 0.0 4.37
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.28 0.40 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.40 0.28 0.16 0.04 0.0 0.0 4.37
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.28 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0 4.34
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.27 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.27 0.15 0.04 0.0 0.0 4.29
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.38 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.38 0.27 0.14 0.03 0.0 0.0 4.22
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.25 0.37 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.37 0.25 0.13 0.03 0.0 0.0 4.01
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.23 0.34 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.34 0.23 0.12 0.03 0.0 0.0 3.73

MONTH: 5 LOCATION: CONCORD NH LATITUDE: 43 DEGREES 12 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.444 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH HO: 11.23
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.02 0.11 0.22 0.34 0.44 0.51 0.56 0.58 0.56 0.51 0.44 0.34 0.22 0.11 0.02 0.0 4.99
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.22 0.34 0.45 0.53 0.58 0.60 0.58 0.53 0.45 0.34 0.22 0.10 0.01 0.0 5.05
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.21 0.33 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.33 0.21 0.09 0.01 0.0 5.01
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.20 0.33 0.44 0.53 0.59 0.60 0.59 0.53 0.44 0.33 0.20 0.08 0.01 0.0 4.95
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.19 0.32 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.32 0.19 0.07 0.01 0.0 4.87
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.18 0.31 0.42 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.42 0.31 0.18 0.07 0.01 0.0 4.76
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.17 0.30 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.30 0.17 0.06 0.01 0.0 4.62
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.27 0.38 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.38 0.27 0.15 0.05 0.01 0.0 4.30
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.24 0.35 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.35 0.24 0.13 0.05 0.01 0.0 3.90

MONTH: 6 LOCATION: CONCORD NH LATITUDE: 43 DEGREES 12 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.458 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH HO: 11.73
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.03 0.13 0.25 0.37 0.47 0.54 0.59 0.61 0.59 0.54 0.47 0.37 0.25 0.13 0.03 0.0 5.37
 10.00 0.0 0.03 0.12 0.24 0.36 0.47 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.47 0.36 0.25 0.12 0.03 0.0 5.39
 20.00 0.0 0.02 0.10 0.23 0.35 0.47 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.47 0.35 0.23 0.10 0.02 0.0 5.31
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.22 0.35 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.35 0.22 0.09 0.02 0.0 5.22
 30.00 0.0 0.02 0.09 0.21 0.34 0.45 0.54 0.60 0.62 0.59 0.54 0.45 0.34 0.21 0.09 0.02 0.0 5.11
 35.00 0.0 0.02 0.08 0.20 0.32 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.32 0.20 0.08 0.02 0.0 4.97
 40.00 0.0 0.02 0.07 0.18 0.31 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.31 0.18 0.07 0.02 0.0 4.81
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.16 0.28 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.28 0.16 0.06 0.02 0.0 4.44
 60.00 0.0 0.02 0.06 0.13 0.25 0.35 0.44 0.49 0.51 0.49 0.44 0.35 0.25 0.13 0.06 0.02 0.0 3.98

LOCATION		CONCORD		NH		LATITUDE		43 DEGREES		12 MINUTES										
MONTH:	7	HORIZ. HO:	11.22	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.470		KD:		0.186								
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.36	0.46	0.55	0.60	0.62	0.60	0.55	0.46	0.36	0.24	0.11	0.02	0.0	5.28	
10.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.35	
20.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.31	
25.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0	5.24	
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	5.15	
35.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.19	0.33	0.45	0.56	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.01	0.0	5.03	
40.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.44	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.44	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.89	
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.05	0.01	0.0	4.54	
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.12	

MONTH:	8	HORIZ. HO:	9.80	REFLECTIVITY: 0.20												KT:	0.468	KD:	0.186		
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.41	0.50	0.56	0.57	0.56	0.50	0.41	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.59
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.77
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.82
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.77
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	4.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	4.47
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	4.15

MONTH:	9	HORIZ. HO:	7.75	REFLECTIVITY: 0.20												KT:	0.464	KD:	0.186			
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL		
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																						
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.59	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.89	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.11	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.19	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.24	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.26	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.27	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.20	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.04	

LOCATION CONCORD NH LATITUDE 43 DEGREES 12 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.459 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.24	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.24	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.57
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.95
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.26
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.39
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.49
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.58
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.64
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.35	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.35	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.71
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.68
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.377 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.46
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.29	0.30	0.29	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.29
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.36
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.354 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.14
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.28	0.29	0.28	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.62
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.04
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.09
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION LAKEHURST NJ LATITUDE 40 DEGREES 2 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.397 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.32	0.38	0.41	0.38	0.32	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.404 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.428 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.09	0.00	0.0	0.0

LOCATION		LAKEHURST	NJ	LATITUDE		40 DEGREES		2 MINUTES											
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.08	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.456		KD:		0.186								
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.42	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.42	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0	4.60
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.17	0.05	0.0	0.0	4.75
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.79
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.78
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.74
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.03	0.0	0.0	4.67
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.58
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.34
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	4.00

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.28		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.467		KD: 0.186											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.36	0.47	0.55	0.61	0.62	0.61	0.55	0.47	0.36	0.23	0.10	0.01	0.0	5.27
10.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.22	0.36	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.36	0.22	0.09	0.01	0.0	5.31
20.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0	5.24
25.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	5.17
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.01	0.0	5.06
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0	4.93
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.05	0.01	0.0	4.78
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.42
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	3.98

MONTH:	6	HORIZ. HO: 11.72	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.478	KD:	0.187											
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL						
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.02	0.12	0.25	0.38	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.38	0.25	0.12	0.02	0.0	5.60
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0	5.60
20.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.36	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.36	0.23	0.09	0.02	0.0	5.48
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.38
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.25
35.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.02	0.0	5.09
40.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0	4.90
50.00	0.0	0.02	0.06	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.06	0.02	0.0	4.50
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	4.00

LOCATION		LAKEHURST		NJ		LATITUDE		40 DEGREES		2 MINUTES								
MONTH:	7	HORIZ. HO: 11.27	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.476	KD:	0.187	DAILY TOTAL										
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.36	0.48	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.48	0.36	0.23	0.10	0.01	0.0	5.37
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.23	0.09	0.01	0.0	5.41
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0	5.34
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	5.26
30.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.19	0.07	0.01	0.0	5.15
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0	5.02
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.05	0.01	0.0	4.86
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.49
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0	4.04

MONTH:	8	HORIZ. HO: 10.00	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.483	KD:	0.187											
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	4.83
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	5.00
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.05
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.04
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.00
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.93
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.83
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.57
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.22

MONTH: 9		HORIZ. HO: 8.12		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.489		KD: 0.187									
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
		DAILY TOTAL															
TILT		RADIATION															
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.97
10.00	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.27
20.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.48
25.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.55
30.00	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
35.00	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.61
40.00	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.60
50.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50
60.00	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.29

LOCATION LAKEHURST NJ LATITUDE 40 DEGREES 2 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.15 0.28 0.38 0.44 0.46 0.44 0.38 0.28 0.15 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.32 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.32 0.17 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.20 0.35 0.47 0.54 0.57 0.54 0.47 0.35 0.20 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.21 0.36 0.48 0.56 0.59 0.56 0.48 0.36 0.21 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.22 0.38 0.51 0.59 0.61 0.59 0.51 0.38 0.22 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.22 0.39 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.39 0.22 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.39 0.52 0.60 0.62 0.60 0.52 0.39 0.23 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.39 0.51 0.59 0.61 0.59 0.51 0.39 0.23 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 55.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.39 0.51 0.59 0.61 0.59 0.51 0.39 0.23 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.39 0.51 0.59 0.61 0.59 0.51 0.39 0.23 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.444 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.17 0.26 0.32 0.34 0.32 0.26 0.17 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.35 0.42 0.44 0.42 0.35 0.24 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.26 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.26 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.39 0.46 0.48 0.46 0.39 0.27 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.12 0.28 0.40 0.47 0.50 0.47 0.40 0.28 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.12 0.29 0.41 0.48 0.51 0.48 0.41 0.29 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.30 0.13 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.30 0.13 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 55.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.31 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.31 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.31 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.31 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.397 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.16 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.16 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.19 0.28 0.34 0.36 0.34 0.28 0.19 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.20 0.30 0.36 0.38 0.36 0.30 0.20 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.21 0.31 0.38 0.40 0.38 0.31 0.21 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.22 0.33 0.39 0.41 0.39 0.33 0.22 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.23 0.34 0.40 0.42 0.40 0.34 0.23 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.24 0.35 0.42 0.44 0.42 0.35 0.24 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.25 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.25 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 55.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.25 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.25 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.25 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.25 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 1 LOCATION: NEWARK NJ LATITUDE: 40 DEGREES 42 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.401 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH HORIZ. HO: 4.33 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.23 0.30 0.35 0.33 0.28 0.23 0.15 0.06 0.0 0.0 0.0 1.74
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.27 0.33 0.35 0.33 0.27 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 2.06
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.31 0.39 0.37 0.31 0.21 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 2.34
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.32 0.39 0.41 0.39 0.32 0.22 0.09 0.0 0.0 0.0 2.46
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.34 0.40 0.42 0.40 0.34 0.24 0.10 0.0 0.0 0.0 2.56
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.35 0.41 0.43 0.41 0.35 0.25 0.10 0.0 0.0 0.0 2.65
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.25 0.11 0.0 0.0 0.0 2.73
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.26 0.37 0.43 0.46 0.43 0.37 0.26 0.11 0.0 0.0 0.0 2.82
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.27 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.27 0.12 0.0 0.0 0.0 2.85

MONTH: 2 LOCATION: NEWARK NJ LATITUDE: 40 DEGREES 42 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.409 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH HORIZ. HO: 6.11 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.23 0.31 0.36 0.36 0.31 0.23 0.13 0.02 0.0 0.0 0.0 2.50
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.15 0.26 0.35 0.40 0.42 0.40 0.35 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 2.80
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.28 0.38 0.44 0.46 0.44 0.38 0.28 0.16 0.03 0.0 0.0 3.04
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.29 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.29 0.17 0.03 0.0 0.0 3.14
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.30 0.40 0.46 0.48 0.46 0.40 0.30 0.17 0.03 0.0 0.0 3.22
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.31 0.41 0.47 0.49 0.47 0.41 0.31 0.18 0.03 0.0 0.0 3.28
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.31 0.41 0.47 0.49 0.47 0.41 0.31 0.18 0.03 0.0 0.0 3.32
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.32 0.41 0.47 0.50 0.47 0.41 0.32 0.19 0.03 0.0 0.0 3.34
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.31 0.41 0.46 0.48 0.46 0.41 0.31 0.19 0.03 0.0 0.0 3.29

MONTH: 3 LOCATION: NEWARK NJ LATITUDE: 40 DEGREES 42 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.432 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH HORIZ. HO: 8.08 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.32 0.41 0.46 0.48 0.46 0.41 0.32 0.21 0.09 0.0 0.0 3.49
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.35 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.35 0.23 0.10 0.00 0.0 3.74
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.00 0.0 3.92
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.37 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 3.98
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.37 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 4.01
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.37 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.37 0.25 0.10 0.00 0.0 4.03
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.37 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 4.02
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.36 0.24 0.10 0.00 0.0 3.93
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.23 0.35 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.35 0.23 0.09 0.00 0.0 3.76

LOCATION NEWARK NJ LATITUDE 40 DEGREES 42 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.30 0.41 0.50 0.55 0.57 0.55 0.50 0.41 0.30 0.18 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.31 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.31 0.17 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.30 0.43 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.43 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.30 0.42 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.42 0.30 0.16 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.29 0.42 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.42 0.29 0.15 0.03 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.40 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.40 0.27 0.14 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.40 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.40 0.27 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.25 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.25 0.12 0.03 0.0 0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.472 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.01 0.11 0.23 0.36 0.47 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.47 0.36 0.23 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.01 0.09 0.23 0.36 0.43 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.48 0.36 0.23 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.07 0.20 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.20 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.19 0.32 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.32 0.19 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.18 0.31 0.44 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.44 0.31 0.18 0.05 0.01 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.15 0.28 0.40 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.40 0.28 0.15 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.15 0.28 0.40 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.40 0.28 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.13 0.25 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.25 0.13 0.05 0.01 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.483 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.02 0.13 0.26 0.38 0.50 0.58 0.63 0.65 0.63 0.58 0.50 0.38 0.26 0.13 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.11 0.25 0.38 0.50 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.50 0.38 0.25 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.02 0.10 0.23 0.37 0.49 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.49 0.37 0.23 0.10 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.02 0.09 0.22 0.36 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.36 0.22 0.09 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.08 0.21 0.35 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.35 0.21 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.07 0.20 0.34 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.34 0.20 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.18 0.32 0.44 0.54 0.60 0.63 0.60 0.54 0.44 0.32 0.18 0.06 0.02 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.16 0.29 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.29 0.16 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.16 0.29 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.29 0.16 0.06 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.05 0.13 0.25 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.25 0.13 0.05 0.02 0.0

MONTH: 7 HORIZ. NO: 11.26 LOCATION: NEWARK NJ LATITUDE: 40 DEGREES 42 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.11 0.24 0.32 0.49 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.49 0.38 0.24 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.23 0.37 0.50 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.50 0.37 0.23 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.22 0.36 0.49 0.60 0.65 0.68 0.66 0.60 0.49 0.36 0.22 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.36 0.49 0.60 0.65 0.68 0.66 0.59 0.49 0.36 0.21 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.35 0.48 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.35 0.20 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.34 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.34 0.19 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.16 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.26 0.38 0.47 0.53 0.56 0.53 0.47 0.38 0.26 0.13 0.05 0.01 0.0
 5.55
 5.61
 5.54
 5.46
 5.36
 5.22
 5.06
 4.68
 4.21

MONTH: 8 HORIZ. NO: 9.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.19 0.32 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.32 0.19 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.18 0.33 0.46 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.46 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.12 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.17 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.17 0.32 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.16 0.31 0.45 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.45 0.31 0.16 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.12 0.26 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0
 4.93
 5.11
 5.17
 5.16
 5.12
 5.06
 4.96
 4.70
 4.34

MONTH: 9 HORIZ. NO: 8.05 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.37 0.47 0.53 0.56 0.53 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.63 0.65 0.63 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.44 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.44 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.11 0.27 0.43 0.54 0.62 0.64 0.62 0.54 0.43 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.10 0.26 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0
 4.01
 4.33
 4.55
 4.63
 4.67
 4.69
 4.69
 4.59
 4.39

LOCATION NEWARK NJ LATITUDE 40 DEGREES 42 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HD: 6.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.39	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.39	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HD: 4.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.437 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.25	0.31	0.32	0.31	0.25	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HD: 3.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.391 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.32	0.39	0.40	0.38	0.32	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION ALBUQUERQUE NM LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.605 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	3.20
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.35	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.35	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.82
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.41	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.41	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	4.35
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.43	0.59	0.69	0.73	0.69	0.59	0.43	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	4.58
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.23	0.45	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.45	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	4.77
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.47	0.64	0.74	0.78	0.74	0.64	0.47	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0	4.94
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.48	0.65	0.76	0.79	0.76	0.65	0.48	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0	5.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.27	0.50	0.67	0.78	0.81	0.78	0.67	0.50	0.27	0.00	0.0	0.0	0.0	5.24
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.28	0.51	0.67	0.77	0.81	0.77	0.67	0.51	0.28	0.00	0.0	0.0	0.0	5.27

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.608 KD: 0.172
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.39	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.39	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	4.23
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.78
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.21
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.50	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.50	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.38
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.52	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.52	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.52
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.53	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.53	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0	5.62
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.33	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.33	0.08	0.0	0.0	0.0	5.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.33	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.33	0.08	0.0	0.0	0.0	5.72
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.33	0.53	0.68	0.77	0.81	0.77	0.68	0.53	0.33	0.08	0.0	0.0	0.0	5.61

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.639 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.57
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.36	0.56	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.56	0.36	0.15	0.00	0.0	0.0	6.00
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.23
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.38	0.59	0.75	0.86	0.89	0.86	0.75	0.59	0.38	0.16	0.00	0.0	0.0	6.37
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.60	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.60	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.42
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.60	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.60	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.43
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.59	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.59	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.40
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.53	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.53	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.22
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.55	0.70	0.79	0.83	0.79	0.70	0.55	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.89

LOCATION ALBUQUERQUE NM LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.679 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.25	0.46	0.64	0.79	0.88	0.91	0.83	0.79	0.64	0.46	0.25	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.46	0.66	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.66	0.46	0.24	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.46	0.67	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.67	0.46	0.23	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.45	0.67	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.67	0.45	0.22	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.45	0.66	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.66	0.45	0.21	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.44	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.44	0.20	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.42	0.63	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.63	0.42	0.19	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.39	0.59	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.59	0.39	0.17	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.34	0.14	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.34	0.14	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.707 KD: 0.146
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.11	0.32	0.53	0.72	0.86	0.95	0.99	0.95	0.86	0.72	0.53	0.32	0.11	0.0	0.0
0.0	0.0	0.09	0.30	0.53	0.72	0.88	0.98	1.01	1.04	0.98	0.88	0.72	0.53	0.30	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.50	0.71	0.87	0.97	1.01	0.97	0.87	0.71	0.50	0.28	0.07	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.26	0.49	0.70	0.86	0.96	1.00	0.96	0.86	0.70	0.49	0.26	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.47	0.68	0.84	0.95	0.98	0.95	0.84	0.68	0.47	0.24	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.43	0.63	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.63	0.43	0.21	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.16	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.31	0.50	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.50	0.31	0.12	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.31	0.50	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.50	0.31	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.725 KD: 0.137
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.14	0.35	0.57	0.75	0.90	0.99	1.02	0.99	0.90	0.75	0.57	0.35	0.14	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.11	0.33	0.55	0.75	0.91	1.01	1.04	1.01	0.91	0.75	0.55	0.33	0.11	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.29	0.52	0.73	0.89	1.00	1.03	1.00	0.89	0.73	0.52	0.29	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.50	0.71	0.88	0.98	1.02	0.98	0.88	0.71	0.50	0.28	0.07	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.06	0.25	0.48	0.69	0.86	0.96	1.00	0.96	0.86	0.69	0.48	0.25	0.06	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.04	0.23	0.46	0.67	0.83	0.94	0.97	0.94	0.83	0.67	0.46	0.23	0.04	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.04	0.21	0.43	0.64	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.64	0.43	0.21	0.04	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.04	0.16	0.37	0.57	0.73	0.82	0.86	0.82	0.72	0.57	0.37	0.16	0.04	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.04	0.11	0.30	0.48	0.63	0.72	0.76	0.72	0.63	0.48	0.30	0.11	0.04	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.04	0.11	0.30	0.48	0.63	0.72	0.76	0.72	0.63	0.48	0.30	0.11	0.04	0.01	0.0

LOCATION ALBUQUERQUE NM LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.694 KD: 0.150
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.11	0.32	0.52	0.71	0.85	0.94	0.97	0.94	0.85	0.71	0.52	0.32	0.11	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.09	0.30	0.51	0.71	0.85	0.96	0.99	0.96	0.86	0.71	0.51	0.30	0.09	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.27	0.49	0.70	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.70	0.49	0.27	0.07	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.26	0.48	0.68	0.84	0.94	0.98	0.94	0.84	0.68	0.48	0.26	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.46	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.46	0.24	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.64	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.64	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.42	0.62	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.62	0.42	0.20	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.37	0.56	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.56	0.37	0.16	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.04	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.703 KD: 0.148
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.47	0.66	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.66	0.47	0.25	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.24	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.47	0.69	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.69	0.47	0.23	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.46	0.68	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.68	0.46	0.22	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.45	0.62	0.85	0.96	1.00	0.96	0.85	0.62	0.45	0.21	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.44	0.66	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.66	0.44	0.20	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.43	0.65	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.65	0.43	0.19	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.39	0.61	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.61	0.39	0.17	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.14	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.717 KD: 0.141
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.40	0.62	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.67	0.85	0.97	1.01	0.97	0.85	0.67	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.67	0.86	0.98	1.03	0.98	0.86	0.67	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.67	0.86	0.98	1.03	0.98	0.86	0.67	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.67	0.86	0.98	1.03	0.98	0.86	0.67	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.62	0.79	0.91	0.94	0.91	0.79	0.62	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0

LOCATION ALBUQUERQUE NM LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.712 KD: 0.143
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.88
 5.59
 6.17
 6.40
 6.58
 6.73
 6.83
 6.90
 6.79

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.680 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.57
 4.33
 4.98
 5.25
 5.50
 5.70
 5.87
 6.09
 6.15

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.64 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.630 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.93
 3.62
 4.22
 4.49
 4.72
 4.92
 5.09
 5.33
 5.43

LOCATION CLAYTON NM LATITUDE 36 DEGREES 27 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.599 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.40 0.48 0.51 0.48 0.40 0.27 0.11 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.33 0.48 0.57 0.60 0.57 0.54 0.33 0.15 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.39 0.54 0.64 0.67 0.64 0.54 0.39 0.18 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.41 0.57 0.67 0.71 0.67 0.57 0.41 0.19 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.43 0.60 0.70 0.73 0.70 0.60 0.43 0.21 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.45 0.62 0.72 0.76 0.72 0.62 0.45 0.22 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.46 0.63 0.74 0.77 0.74 0.63 0.46 0.23 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.25 0.49 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.49 0.25 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.50 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.50 0.26 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.50 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.50 0.26 0.0 0.0 0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.75 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.579 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.20 0.36 0.49 0.57 0.59 0.57 0.49 0.36 0.20 0.04 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.41 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.41 0.24 0.05 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.26 0.45 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.45 0.26 0.06 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.47 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.47 0.28 0.06 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.29 0.48 0.63 0.73 0.76 0.73 0.63 0.48 0.29 0.06 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.29 0.49 0.64 0.74 0.77 0.74 0.64 0.49 0.29 0.07 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.30 0.50 0.65 0.74 0.78 0.74 0.65 0.50 0.30 0.07 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.31 0.50 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.50 0.31 0.07 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.31 0.50 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.50 0.31 0.07 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.31 0.50 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.50 0.31 0.07 0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.608 KD: 0.172
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.32 0.48 0.61 0.70 0.72 0.70 0.61 0.48 0.32 0.13 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.34 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.34 0.14 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.36 0.55 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.55 0.36 0.14 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.56 0.71 0.80 0.83 0.80 0.71 0.56 0.36 0.15 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.36 0.15 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.36 0.15 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.36 0.15 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.36 0.15 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.55 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.55 0.35 0.14 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.34 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.34 0.13 0.0

LOCATION CLAYTON NM LATITUDE 36 DEGREES 27 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.625 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.23	0.05	0.0	0.0	6.43
10.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.61	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.61	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0	6.44
20.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.61	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.61	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.69
25.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.61	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.61	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.66
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.60	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.60	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.59
35.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.59	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.59	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.43
40.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.53	0.73	0.82	0.86	0.82	0.73	0.58	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.33
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0	5.94
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.32	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.32	0.14	0.02	0.0	0.0	5.42

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.619 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.47	0.63	0.75	0.83	0.85	0.83	0.75	0.63	0.47	0.29	0.11	0.00	0.0	7.06
10.00	0.0	0.00	0.09	0.28	0.46	0.63	0.76	0.85	0.87	0.85	0.76	0.63	0.46	0.28	0.09	0.00	0.0	7.03
20.00	0.0	0.00	0.08	0.25	0.45	0.62	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.62	0.45	0.25	0.08	0.00	0.0	6.89
25.00	0.0	0.00	0.07	0.24	0.44	0.61	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.61	0.44	0.24	0.07	0.00	0.0	6.77
30.00	0.0	0.00	0.06	0.23	0.42	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.42	0.23	0.06	0.00	0.0	6.60
35.00	0.0	0.02	0.05	0.21	0.41	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.41	0.21	0.05	0.00	0.0	6.39
40.00	0.0	0.00	0.04	0.20	0.39	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.39	0.20	0.04	0.00	0.0	6.17
50.00	0.0	0.00	0.04	0.16	0.34	0.51	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.51	0.34	0.16	0.04	0.00	0.0	5.62
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.29	0.45	0.57	0.66	0.68	0.66	0.57	0.45	0.29	0.12	0.04	0.00	0.0	4.96

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.653 KD: 0.161
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.14	0.33	0.51	0.68	0.80	0.88	0.91	0.88	0.80	0.68	0.51	0.33	0.14	0.01	0.0	7.62
10.00	0.0	0.01	0.12	0.31	0.50	0.68	0.81	0.90	0.93	0.90	0.81	0.68	0.50	0.31	0.12	0.01	0.0	7.58
20.00	0.0	0.01	0.09	0.28	0.48	0.66	0.80	0.89	0.92	0.89	0.80	0.66	0.48	0.28	0.09	0.01	0.0	7.35
25.00	0.0	0.01	0.08	0.26	0.46	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.46	0.26	0.08	0.01	0.0	7.18
30.00	0.0	0.01	0.07	0.24	0.45	0.63	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.63	0.45	0.24	0.07	0.01	0.0	6.96
35.00	0.0	0.01	0.05	0.23	0.42	0.61	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.61	0.42	0.23	0.05	0.01	0.0	6.70
40.00	0.0	0.01	0.05	0.21	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.21	0.05	0.01	0.0	6.42
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.16	0.05	0.01	0.0	5.73
60.00	0.0	0.01	0.04	0.12	0.29	0.45	0.58	0.67	0.69	0.67	0.58	0.45	0.29	0.12	0.04	0.01	0.0	5.01

LOCATION CLAYTON NM LATITUDE 36 DEGREES 27 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.637 KD: 0.165
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.11 0.30 0.48 0.64 0.77 0.85 0.88 0.85 0.77 0.64 0.48 0.30 0.11 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.09 0.28 0.48 0.65 0.79 0.87 0.90 0.87 0.79 0.65 0.48 0.28 0.09 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.08 0.26 0.46 0.64 0.78 0.87 0.90 0.87 0.78 0.64 0.46 0.26 0.08 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.07 0.25 0.45 0.63 0.77 0.86 0.90 0.86 0.77 0.63 0.45 0.25 0.07 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.23 0.43 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.43 0.23 0.06 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.22 0.41 0.60 0.74 0.83 0.86 0.83 0.74 0.60 0.41 0.22 0.05 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.20 0.39 0.58 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.58 0.39 0.20 0.04 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.35 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.35 0.16 0.04 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.12 0.30 0.46 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.46 0.30 0.12 0.04 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 7.20
 7.22
 7.08
 6.95
 6.78
 6.56
 6.33
 5.76
 5.07

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.648 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.23 0.43 0.60 0.74 0.83 0.86 0.83 0.74 0.60 0.43 0.23 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.23 0.44 0.62 0.77 0.87 0.90 0.87 0.77 0.62 0.44 0.23 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.22 0.43 0.63 0.79 0.88 0.92 0.88 0.79 0.63 0.43 0.22 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.21 0.43 0.63 0.79 0.88 0.92 0.88 0.79 0.63 0.43 0.21 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.20 0.42 0.62 0.78 0.88 0.91 0.88 0.78 0.62 0.42 0.20 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.20 0.41 0.61 0.77 0.87 0.91 0.87 0.77 0.61 0.41 0.20 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.19 0.40 0.60 0.76 0.86 0.89 0.86 0.76 0.60 0.40 0.19 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.16 0.37 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.37 0.16 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.14 0.33 0.51 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.51 0.33 0.14 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.61
 6.84
 6.90
 6.86
 6.79
 6.68
 6.53
 6.13
 5.58

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.52 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.667 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.34 0.53 0.67 0.76 0.80 0.76 0.67 0.53 0.34 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.37 0.57 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.57 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.39 0.60 0.77 0.88 0.91 0.88 0.77 0.60 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.39 0.61 0.78 0.89 0.93 0.89 0.78 0.61 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.39 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.40 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.40 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.39 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.38 0.60 0.77 0.88 0.92 0.88 0.77 0.60 0.38 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.36 0.57 0.73 0.84 0.87 0.84 0.73 0.57 0.36 0.14 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.68
 6.15
 6.48
 6.58
 6.64
 6.66
 6.64
 6.48
 6.15

LOCATION CLAYTON NM LATITUDE 36 DEGREES 27 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.680 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.23 0.42 0.57 0.66 0.70 0.66 0.57 0.42 0.23 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.27 0.48 0.65 0.75 0.79 0.75 0.65 0.48 0.27 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.30 0.54 0.71 0.83 0.87 0.83 0.71 0.54 0.30 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.32 0.56 0.74 0.86 0.89 0.86 0.74 0.56 0.32 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.33 0.57 0.76 0.88 0.92 0.88 0.76 0.57 0.33 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.34 0.59 0.78 0.90 0.94 0.90 0.78 0.59 0.34 0.06 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.35 0.60 0.79 0.91 0.95 0.91 0.79 0.60 0.35 0.06 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.36 0.61 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.61 0.36 0.07 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.36 0.61 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.61 0.36 0.07 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.36 0.60 0.78 0.90 0.93 0.90 0.78 0.60 0.36 0.07 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.52 5.19 5.74 5.96 6.14 6.28 6.38 6.46 6.37

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.646 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.29 0.43 0.52 0.55 0.52 0.43 0.29 0.11 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.52 0.62 0.65 0.62 0.52 0.36 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.42 0.59 0.74 0.74 0.70 0.59 0.42 0.19 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.45 0.63 0.74 0.78 0.74 0.63 0.45 0.21 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.47 0.65 0.77 0.81 0.77 0.65 0.47 0.22 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.49 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.49 0.23 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.25 0.51 0.70 0.82 0.86 0.82 0.70 0.51 0.25 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.27 0.53 0.72 0.84 0.88 0.84 0.72 0.53 0.27 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.27 0.53 0.72 0.84 0.88 0.84 0.72 0.53 0.27 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.55 0.73 0.84 0.88 0.84 0.73 0.55 0.28 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 3.24 3.94 4.55 4.81 5.04 5.23 5.40 5.61 5.68

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.40 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.617 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.23 0.36 0.45 0.48 0.45 0.36 0.23 0.07 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.30 0.45 0.55 0.58 0.55 0.45 0.30 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.36 0.53 0.63 0.67 0.63 0.53 0.36 0.14 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.39 0.56 0.67 0.70 0.67 0.56 0.39 0.15 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.59 0.70 0.74 0.70 0.59 0.41 0.16 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.43 0.62 0.73 0.76 0.73 0.62 0.43 0.18 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.45 0.64 0.75 0.79 0.75 0.64 0.45 0.19 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.48 0.67 0.78 0.82 0.78 0.67 0.48 0.20 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.50 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.50 0.22 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.50 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.50 0.22 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 2.72 3.39 3.98 4.23 4.46 4.66 4.83 5.08 5.18

LOCATION FARMINGTON NM LATITUDE 36 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.595 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.98
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.33	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.59
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.38	0.54	0.63	0.67	0.63	0.54	0.38	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.12
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.40	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.40	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.34
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.43	0.59	0.69	0.73	0.69	0.59	0.43	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.54
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.44	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.44	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.71
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.46	0.63	0.73	0.77	0.73	0.63	0.46	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.48	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.48	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.03
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.49	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.49	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	5.08

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.602 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.50	0.59	0.61	0.59	0.50	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	4.04
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.59
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.47	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.47	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	5.03
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	5.21
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.30	0.50	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.50	0.30	0.06	0.0	0.0	0.0	5.35
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.51	0.67	0.77	0.81	0.77	0.67	0.51	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.47
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.52	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.52	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.54
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.53	0.68	0.78	0.82	0.78	0.68	0.53	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0	5.59
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0	5.50

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.625 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.33
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.77
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.56	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.56	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.07
25.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.16
30.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.22
35.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.24
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.22
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.15	0.00	0.0	0.0	6.07
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.77

LOCATION FARMINGTON NM LATITUDE 36 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.655 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TIPT	0.0	0.0	0.05	0.24	0.44	0.61	0.75	0.84	0.86	0.84	0.75	0.61	0.44	0.24	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.45	0.64	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.64	0.45	0.24	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.64	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.64	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.64	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.64	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.63	0.79	0.89	0.93	0.89	0.79	0.63	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.42	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.42	0.20	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.41	0.61	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.61	0.41	0.19	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.38	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.38	0.17	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.683 KD: 0.153
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TIPT	0.0	0.0	0.12	0.32	0.52	0.69	0.83	0.91	0.94	0.91	0.83	0.69	0.52	0.32	0.12	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.51	0.70	0.85	0.94	0.97	0.94	0.85	0.70	0.51	0.30	0.10	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.08	0.28	0.49	0.69	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.69	0.49	0.28	0.08	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.26	0.48	0.68	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.68	0.48	0.26	0.07	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.25	0.46	0.66	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.66	0.46	0.25	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.64	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.64	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.37	0.56	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.56	0.37	0.17	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.32	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.32	0.13	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.32	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.32	0.13	0.04	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.720 KD: 0.139
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TIPT	0.0	0.01	0.15	0.36	0.57	0.75	0.89	0.98	1.01	0.98	0.89	0.75	0.57	0.36	0.15	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.12	0.33	0.55	0.73	0.90	1.00	1.03	1.00	0.90	0.75	0.55	0.33	0.12	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.30	0.53	0.73	0.89	0.99	1.03	0.99	0.89	0.73	0.53	0.30	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.28	0.51	0.72	0.88	0.98	1.01	0.98	0.88	0.72	0.51	0.28	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.06	0.26	0.49	0.70	0.85	0.96	1.00	0.96	0.85	0.70	0.49	0.26	0.06	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.05	0.24	0.46	0.67	0.83	0.94	0.97	0.94	0.83	0.67	0.46	0.24	0.05	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.04	0.22	0.44	0.64	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.64	0.44	0.22	0.04	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.04	0.17	0.38	0.58	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.58	0.38	0.17	0.04	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.04	0.12	0.31	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.31	0.12	0.04	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.04	0.12	0.31	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.31	0.12	0.04	0.01	0.0

LOCATION FARMINGTON NM LATITUDE 36 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.691 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.00 0.12 0.32 0.52 0.70 0.84 0.93 0.96 0.93 0.84 0.70 0.52 0.32 0.12 0.00 0.0
 0.0 0.00 0.10 0.30 0.52 0.71 0.86 0.95 0.98 0.95 0.86 0.71 0.52 0.30 0.10 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.00 0.08 0.28 0.50 0.70 0.85 0.95 0.95 0.85 0.70 0.50 0.28 0.08 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.07 0.26 0.48 0.68 0.84 0.94 0.94 0.84 0.68 0.48 0.26 0.07 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.06 0.25 0.47 0.67 0.83 0.93 0.96 0.93 0.83 0.67 0.47 0.25 0.06 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.04 0.23 0.45 0.65 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.65 0.45 0.23 0.04 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.04 0.21 0.43 0.63 0.78 0.89 0.92 0.89 0.78 0.63 0.43 0.21 0.04 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.04 0.17 0.38 0.57 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.57 0.38 0.17 0.04 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.04 0.13 0.32 0.50 0.64 0.74 0.77 0.74 0.64 0.50 0.32 0.13 0.04 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.04 0.13 0.32 0.50 0.64 0.74 0.77 0.74 0.64 0.50 0.32 0.13 0.04 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.81
 7.85
 7.70
 7.55
 7.36
 7.13
 6.87
 6.25
 5.48

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.697 KD: 0.150
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.25 0.46 0.65 0.80 0.89 0.92 0.89 0.80 0.65 0.46 0.25 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.24 0.47 0.67 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.67 0.47 0.24 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.47 0.68 0.85 0.96 0.99 0.96 0.85 0.68 0.47 0.23 0.04 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.22 0.46 0.68 0.85 0.96 1.00 0.96 0.85 0.68 0.46 0.22 0.03 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.22 0.45 0.67 0.85 0.95 0.99 0.95 0.85 0.67 0.45 0.22 0.03 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.21 0.44 0.66 0.84 0.95 0.98 0.95 0.84 0.66 0.44 0.21 0.03 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.20 0.43 0.65 0.82 0.93 0.97 0.93 0.82 0.65 0.43 0.20 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.17 0.40 0.61 0.77 0.88 0.92 0.88 0.77 0.61 0.40 0.17 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.35 0.55 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.55 0.35 0.14 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.35 0.55 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.55 0.35 0.14 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.10
 7.36
 7.44
 7.41
 7.34
 7.22
 7.06
 6.63
 6.03

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.718 KD: 0.140
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.36 0.57 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.57 0.36 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.39 0.62 0.83 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.42 0.65 0.85 0.95 0.95 0.85 0.65 0.42 0.16 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.42 0.66 0.85 0.97 1.01 0.97 0.85 0.66 0.42 0.16 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.67 0.86 0.98 1.02 0.98 0.86 0.67 0.43 0.16 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.67 0.86 0.98 1.03 0.98 0.86 0.67 0.43 0.16 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.67 0.86 0.98 1.02 0.98 0.86 0.67 0.43 0.16 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.67 0.86 0.98 1.00 0.98 0.86 0.67 0.43 0.16 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.16 0.42 0.66 0.84 0.96 1.00 0.96 0.84 0.66 0.42 0.16 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.15 0.40 0.62 0.80 0.92 0.95 0.92 0.80 0.62 0.40 0.15 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.09
 6.64
 7.01
 7.14
 7.22
 7.25
 7.23
 7.07
 6.73

LOCATION FARMINGTON NM LATITUDE 36 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.706 KD: 0.146
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.43	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.43	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.28	0.50	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.50	0.28	0.05	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.31	0.56	0.74	0.86	0.90	0.86	0.74	0.56	0.31	0.05	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.33	0.53	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.53	0.33	0.06	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.34	0.60	0.80	0.92	0.96	0.92	0.80	0.60	0.34	0.06	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.36	0.62	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.62	0.36	0.07	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.37	0.63	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.63	0.37	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.64	0.83	0.96	1.00	0.96	0.83	0.64	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.63	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.63	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.63	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.63	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.664 KD: 0.158
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.29	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.29	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.37	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.37	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.43	0.61	0.72	0.76	0.72	0.61	0.43	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.46	0.64	0.76	0.80	0.76	0.64	0.46	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.48	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.48	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.51	0.70	0.82	0.86	0.82	0.70	0.51	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.53	0.72	0.84	0.88	0.84	0.72	0.53	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.55	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.55	0.27	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.28	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.28	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.607 KD: 0.172
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.35	0.44	0.47	0.44	0.35	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.29	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.29	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.35	0.51	0.61	0.65	0.61	0.51	0.35	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.38	0.55	0.65	0.69	0.65	0.55	0.38	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.57	0.68	0.72	0.68	0.57	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.42	0.60	0.71	0.74	0.71	0.60	0.42	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.44	0.62	0.73	0.77	0.73	0.62	0.44	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.47	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.47	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.48	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.48	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.48	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.48	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 1 LOCATION: ROSWELL NM LATITUDE 33 DEGREES 24 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.592 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH HO: 5.57 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.30 0.43 0.51 0.54 0.51 0.43 0.30 0.14 0.00 0.0 0.0 3.29
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.17 0.36 0.50 0.59 0.62 0.59 0.50 0.36 0.17 0.00 0.0 0.0 3.88
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.21 0.41 0.56 0.66 0.69 0.66 0.56 0.41 0.21 0.00 0.0 0.0 4.38
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.22 0.43 0.59 0.69 0.72 0.69 0.59 0.43 0.22 0.00 0.0 0.0 4.59
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.45 0.61 0.71 0.74 0.71 0.61 0.45 0.24 0.00 0.0 0.0 4.77
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.25 0.47 0.63 0.73 0.76 0.73 0.63 0.47 0.25 0.00 0.0 0.0 4.92
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.26 0.48 0.64 0.74 0.78 0.74 0.64 0.48 0.26 0.00 0.0 0.0 5.04
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.27 0.50 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.50 0.27 0.00 0.0 0.0 5.18
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.28 0.50 0.66 0.75 0.79 0.75 0.66 0.50 0.28 0.00 0.0 0.0 5.19

MONTH: 2 LOCATION: ROSWELL NM LATITUDE 33 DEGREES 24 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.602 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH HO: 7.19 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.23 0.40 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.40 0.23 0.05 0.0 0.0 4.33
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.45 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.45 0.27 0.06 0.0 0.0 4.86
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.29 0.49 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.49 0.29 0.07 0.0 0.0 5.27
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.31 0.51 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.51 0.31 0.08 0.0 0.0 5.43
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.32 0.52 0.68 0.78 0.81 0.78 0.68 0.52 0.32 0.08 0.0 0.0 5.55
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.32 0.53 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.53 0.32 0.08 0.0 0.0 5.64
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.33 0.54 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.54 0.33 0.09 0.0 0.0 5.69
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.33 0.54 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.54 0.33 0.09 0.0 0.0 5.70
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.33 0.53 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.53 0.33 0.09 0.0 0.0 5.56

MONTH: 3 LOCATION: ROSWELL NM LATITUDE 33 DEGREES 24 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.641 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH HO: 8.89 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.53 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.53 0.35 0.14 0.00 0.0 5.69
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.37 0.57 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.57 0.37 0.15 0.00 0.0 6.10
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.59 0.75 0.85 0.89 0.85 0.75 0.59 0.39 0.16 0.00 0.0 6.37
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.60 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.60 0.39 0.16 0.00 0.0 6.44
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.60 0.77 0.87 0.90 0.87 0.77 0.60 0.39 0.16 0.00 0.0 6.48
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.60 0.77 0.87 0.90 0.87 0.77 0.60 0.39 0.16 0.00 0.0 6.47
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.60 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.60 0.39 0.16 0.00 0.0 6.43
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.58 0.74 0.84 0.87 0.84 0.74 0.58 0.38 0.15 0.00 0.0 6.23
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.55 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.55 0.35 0.14 0.00 0.0 5.87

LOCATION ROSWELL NM LATITUDE 33 DEGREES 24 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HD: 10.42 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.671 KD: 0.156
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.05 0.24 0.45 0.64 0.79 0.88 0.91 0.88 0.79 0.64 0.45 0.24 0.05 0.0 0.0 7.00
 10.00 0.0 0.04 0.24 0.46 0.66 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.66 0.46 0.24 0.04 0.0 0.0 7.18
 20.00 0.0 0.03 0.23 0.45 0.66 0.82 0.93 0.96 0.93 0.82 0.66 0.45 0.23 0.03 0.0 0.0 7.20
 25.00 0.0 0.03 0.22 0.45 0.66 0.82 0.92 0.96 0.92 0.82 0.66 0.45 0.22 0.03 0.0 0.0 7.14
 30.00 0.0 0.03 0.21 0.44 0.65 0.81 0.92 0.95 0.92 0.81 0.65 0.44 0.21 0.03 0.0 0.0 7.05
 35.00 0.0 0.02 0.20 0.43 0.63 0.80 0.90 0.94 0.90 0.80 0.63 0.43 0.20 0.02 0.0 0.0 6.91
 40.00 0.0 0.02 0.19 0.41 0.62 0.78 0.83 0.92 0.83 0.78 0.62 0.41 0.19 0.02 0.0 0.0 6.73
 50.00 0.0 0.02 0.16 0.38 0.57 0.73 0.83 0.87 0.83 0.73 0.57 0.38 0.16 0.02 0.0 0.0 6.26
 60.00 0.0 0.02 0.14 0.33 0.52 0.65 0.76 0.79 0.76 0.66 0.52 0.33 0.14 0.02 0.0 0.0 5.65

MONTH: 5 HORIZ. HD: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.685 KD: 0.153
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.10 0.31 0.52 0.70 0.84 0.93 0.96 0.93 0.84 0.70 0.52 0.31 0.10 0.0 0.0 7.75
 10.00 0.0 0.09 0.29 0.51 0.70 0.85 0.95 0.98 0.95 0.85 0.70 0.51 0.29 0.09 0.0 0.0 7.73
 20.00 0.0 0.07 0.26 0.48 0.68 0.84 0.94 0.97 0.94 0.84 0.68 0.48 0.26 0.07 0.0 0.0 7.53
 25.00 0.0 0.06 0.25 0.47 0.67 0.83 0.93 0.95 0.93 0.83 0.67 0.47 0.25 0.06 0.0 0.0 7.36
 30.00 0.0 0.04 0.23 0.45 0.65 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.65 0.45 0.23 0.04 0.0 0.0 7.15
 35.00 0.0 0.04 0.21 0.43 0.63 0.79 0.89 0.92 0.89 0.79 0.63 0.43 0.21 0.04 0.0 0.0 6.90
 40.00 0.0 0.04 0.20 0.41 0.61 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.61 0.41 0.20 0.04 0.0 0.0 6.63
 50.00 0.0 0.04 0.15 0.36 0.54 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.54 0.36 0.15 0.04 0.0 0.0 5.97
 60.00 0.0 0.03 0.11 0.30 0.47 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.47 0.30 0.11 0.03 0.0 0.0 5.18

MONTH: 6 HORIZ. HD: 11.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.709 KD: 0.145
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.13 0.34 0.55 0.74 0.88 0.97 1.00 0.97 0.88 0.74 0.55 0.34 0.13 0.00 0.0 8.23
 10.00 0.0 0.11 0.31 0.53 0.73 0.89 0.98 1.02 0.98 0.89 0.73 0.53 0.31 0.11 0.00 0.0 8.13
 20.00 0.0 0.08 0.28 0.49 0.69 0.87 0.97 1.00 0.97 0.87 0.71 0.51 0.28 0.08 0.00 0.0 7.83
 25.00 0.0 0.06 0.26 0.49 0.69 0.85 0.95 0.99 0.95 0.85 0.69 0.49 0.26 0.06 0.00 0.0 7.61
 30.00 0.0 0.05 0.24 0.46 0.67 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.67 0.46 0.24 0.05 0.00 0.0 7.34
 35.00 0.0 0.04 0.22 0.44 0.64 0.80 0.90 0.94 0.90 0.80 0.64 0.44 0.22 0.04 0.00 0.0 7.04
 40.00 0.0 0.04 0.20 0.41 0.61 0.77 0.87 0.91 0.87 0.77 0.61 0.41 0.20 0.04 0.00 0.0 6.72
 50.00 0.0 0.04 0.15 0.35 0.54 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.54 0.35 0.15 0.04 0.00 0.0 5.96
 60.00 0.0 0.04 0.10 0.28 0.46 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.46 0.28 0.10 0.04 0.00 0.0 5.07

LOCATION ROSWELL NM LATITUDE 33 DEGREES 24 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.681 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.69 7.67 7.47 7.30 7.09 6.84 6.57 5.91 5.13

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.683 KD: 0.153
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.07 7.26 7.28 7.22 7.12 6.98 6.80 6.32 5.70

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.83 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.683 KD: 0.153
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.03 6.43 6.77 6.85 6.89 6.84 6.62 6.24

MONTH: 10 LOCATION: ROSWELL NM LATITUDE: 33 DEGREES 24 MINUTES KD: 0.154
 HORIZ. HD: 7.09 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.679
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.25 0.45 0.60 0.70 0.73 0.70 0.60 0.45 0.25 0.05 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.29 0.51 0.68 0.78 0.82 0.78 0.68 0.51 0.29 0.06 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.32 0.56 0.74 0.85 0.89 0.85 0.74 0.56 0.32 0.07 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.34 0.58 0.76 0.87 0.91 0.87 0.76 0.58 0.34 0.07 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.35 0.59 0.78 0.89 0.93 0.89 0.78 0.59 0.35 0.08 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.36 0.60 0.79 0.91 0.95 0.91 0.79 0.60 0.36 0.08 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.37 0.61 0.80 0.92 0.96 0.92 0.80 0.61 0.37 0.09 0.0 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.38 0.62 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.62 0.38 0.09 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.37 0.61 0.78 0.89 0.93 0.89 0.78 0.61 0.37 0.09 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.37 0.61 0.78 0.89 0.93 0.89 0.78 0.61 0.37 0.09 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 LOCATION: ROSWELL NM LATITUDE: 33 DEGREES 24 MINUTES KD: 0.163
 HORIZ. HD: 5.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.645
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.14 0.32 0.46 0.56 0.59 0.56 0.46 0.32 0.14 0.00 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.19 0.39 0.55 0.65 0.69 0.65 0.55 0.39 0.19 0.00 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.22 0.45 0.62 0.73 0.77 0.73 0.62 0.45 0.22 0.00 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.48 0.65 0.76 0.80 0.76 0.65 0.48 0.24 0.00 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.26 0.50 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.50 0.26 0.00 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.27 0.52 0.70 0.81 0.85 0.81 0.70 0.52 0.27 0.00 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.28 0.53 0.72 0.83 0.87 0.83 0.72 0.53 0.28 0.00 0.0 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.30 0.55 0.74 0.85 0.89 0.85 0.74 0.55 0.30 0.00 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.31 0.56 0.74 0.85 0.88 0.85 0.74 0.56 0.31 0.00 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.31 0.56 0.74 0.85 0.88 0.85 0.74 0.56 0.31 0.00 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 LOCATION: ROSWELL NM LATITUDE: 33 DEGREES 24 MINUTES KD: 0.172
 HORIZ. HD: 4.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.609
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.40 0.48 0.51 0.48 0.40 0.26 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.33 0.48 0.57 0.61 0.57 0.48 0.33 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.39 0.55 0.65 0.68 0.65 0.55 0.39 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.41 0.58 0.68 0.72 0.68 0.58 0.41 0.19 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.44 0.61 0.71 0.75 0.71 0.61 0.44 0.20 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.46 0.63 0.74 0.77 0.74 0.63 0.46 0.21 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.47 0.65 0.75 0.79 0.75 0.65 0.47 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.47 0.65 0.75 0.79 0.75 0.65 0.47 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.47 0.65 0.75 0.79 0.75 0.65 0.47 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.47 0.65 0.75 0.79 0.75 0.65 0.47 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION TRUTH OR CONSEQUENT LATITUDE 33 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.630 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.32 0.46 0.55 0.58 0.55 0.46 0.32 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.39 0.54 0.64 0.67 0.64 0.54 0.39 0.19 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.44 0.61 0.71 0.75 0.71 0.61 0.44 0.22 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.24 0.47 0.64 0.74 0.78 0.74 0.64 0.47 0.24 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.49 0.66 0.77 0.81 0.77 0.66 0.49 0.26 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.27 0.51 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.51 0.27 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.52 0.70 0.81 0.84 0.81 0.70 0.52 0.28 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.30 0.54 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.54 0.30 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.31 0.55 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.55 0.31 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.31 0.55 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.55 0.31 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.52
 4.18
 4.73
 4.97
 5.17
 5.34
 5.47
 5.63
 5.65

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.634 KD: 0.165
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.24 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.24 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.48 0.63 0.73 0.76 0.75 0.63 0.48 0.28 0.07 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.31 0.52 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.52 0.31 0.08 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.33 0.54 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.54 0.33 0.08 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.34 0.55 0.72 0.83 0.86 0.83 0.72 0.55 0.34 0.09 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.34 0.56 0.73 0.84 0.87 0.84 0.73 0.56 0.34 0.09 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.35 0.57 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.57 0.35 0.09 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.36 0.57 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.57 0.36 0.10 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.36 0.57 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.57 0.36 0.10 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.35 0.56 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.56 0.35 0.10 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.58
 5.15
 5.60
 5.77
 5.91
 6.01
 6.07
 6.09
 5.94

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.662 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.55 0.70 0.80 0.83 0.80 0.70 0.55 0.36 0.15 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.59 0.75 0.86 0.89 0.86 0.75 0.59 0.39 0.16 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.40 0.62 0.79 0.89 0.93 0.89 0.79 0.62 0.40 0.16 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.63 0.80 0.91 0.94 0.91 0.80 0.63 0.41 0.16 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.63 0.80 0.91 0.94 0.91 0.80 0.63 0.41 0.16 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.63 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.63 0.41 0.16 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.63 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.63 0.41 0.16 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.63 0.80 0.91 0.94 0.91 0.80 0.63 0.41 0.16 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.39 0.61 0.77 0.88 0.91 0.88 0.77 0.61 0.39 0.16 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.37 0.57 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.57 0.37 0.15 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.94
 6.38
 6.67
 6.75
 6.79
 6.78
 6.74
 6.53
 6.16

LOCATION TRUTH OR CONSEQUENNM LATITUDE 33 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.706 KD: 0.146
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.25	0.48	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.48	0.25	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.04	0.25	0.48	0.69	0.86	0.96	1.00	0.96	0.86	0.69	0.48	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.48	0.70	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.70	0.48	0.23	0.03	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.47	0.69	0.87	0.98	1.01	0.98	0.87	0.69	0.47	0.23	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.02	0.22	0.46	0.68	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.68	0.46	0.22	0.02	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.21	0.45	0.67	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.67	0.45	0.21	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.43	0.65	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.65	0.43	0.19	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.39	0.60	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.60	0.39	0.17	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.35	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.35	0.14	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.35	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.35	0.14	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.713 KD: 0.143
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.11	0.32	0.54	0.73	0.88	0.97	1.00	0.97	0.88	0.73	0.54	0.32	0.11	0.0	0.0
0.0	0.0	0.09	0.30	0.53	0.73	0.89	0.99	1.02	0.99	0.89	0.73	0.53	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.27	0.50	0.71	0.88	0.98	1.02	0.98	0.88	0.71	0.50	0.27	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.49	0.70	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.70	0.49	0.25	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.24	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.45	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.45	0.22	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.42	0.63	0.79	0.90	0.93	0.90	0.79	0.63	0.42	0.20	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.56	0.72	0.82	0.86	0.82	0.72	0.56	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.30	0.49	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.49	0.30	0.11	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.30	0.49	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.49	0.30	0.11	0.03	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.720 KD: 0.139
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.00	0.13	0.34	0.56	0.75	0.90	0.99	1.02	0.99	0.90	0.75	0.56	0.34	0.13	0.00	0.0
0.0	0.0	0.00	0.10	0.32	0.54	0.74	0.90	1.00	1.03	1.00	0.90	0.74	0.54	0.32	0.10	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.08	0.28	0.51	0.72	0.88	0.98	1.02	0.98	0.88	0.72	0.51	0.28	0.08	0.00	0.0
20.00	0.0	0.00	0.06	0.26	0.49	0.70	0.86	0.97	1.00	0.97	0.86	0.70	0.49	0.26	0.06	0.00	0.0
25.00	0.0	0.00	0.05	0.24	0.47	0.68	0.84	0.95	0.98	0.95	0.84	0.68	0.47	0.24	0.05	0.00	0.0
30.00	0.0	0.00	0.04	0.22	0.44	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.44	0.22	0.04	0.00	0.0
35.00	0.0	0.00	0.04	0.20	0.42	0.62	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.62	0.42	0.20	0.04	0.00	0.0
40.00	0.0	0.00	0.04	0.15	0.35	0.55	0.70	0.80	0.84	0.80	0.70	0.55	0.35	0.15	0.04	0.00	0.0
50.00	0.0	0.00	0.04	0.10	0.28	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.28	0.10	0.04	0.00	0.0
60.00	0.0	0.00	0.04	0.10	0.28	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.28	0.10	0.04	0.00	0.0

LOCATION		TRUTH OR CONSEQUENM		LATITUDE		33 DEGREES		14 MINUTES												
MONTH:	7	HORIZ. HO: 11.29	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.660	KD:	0.159													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.50	0.67	0.81	0.89	0.92	0.89	0.81	0.67	0.50	0.30	0.10	0.0	0.0	7.45	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.49	0.67	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.67	0.49	0.28	0.08	0.0	0.0	7.43	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.46	0.66	0.81	0.90	0.94	0.90	0.81	0.66	0.46	0.25	0.06	0.0	0.0	7.23	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.45	0.64	0.80	0.89	0.92	0.89	0.80	0.64	0.45	0.24	0.06	0.0	0.0	7.07	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.43	0.63	0.78	0.87	0.91	0.87	0.78	0.63	0.43	0.22	0.05	0.0	0.0	6.87	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.60	0.76	0.85	0.89	0.85	0.76	0.60	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0	6.63	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.39	0.58	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.58	0.39	0.19	0.04	0.0	0.0	6.37	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.15	0.04	0.0	0.0	5.73	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.28	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.28	0.11	0.04	0.0	0.0	4.98	

MONTH: 8		HORIZ. HO: 10.35		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.675		KD: 0.155												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.45	0.64	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.64	0.45	0.24	0.04	0.0	0.0	6.99	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.46	0.66	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.66	0.46	0.23	0.04	0.0	0.0	7.17	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.45	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.45	0.22	0.03	0.0	0.0	7.19	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.65	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.65	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	7.13	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.43	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.43	0.20	0.02	0.0	0.0	7.03	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.42	0.63	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.63	0.42	0.19	0.02	0.0	0.0	6.89	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.41	0.62	0.78	0.89	0.92	0.89	0.78	0.62	0.41	0.18	0.02	0.0	0.0	6.71	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.37	0.57	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.57	0.37	0.16	0.02	0.0	0.0	6.24	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.51	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.51	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0	5.62	

MONTH:	9	HORIZ. HO: 8.85	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.691	KD:	0.151												
ORIENTATION:		SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION											DAILY TOTAL					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT		-----																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.57	0.72	0.82	0.86	0.82	0.72	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.11
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.61	0.78	0.89	0.92	0.89	0.78	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.56
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.81	0.93	0.96	0.93	0.81	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.86
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.94
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0	6.98
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0	6.98
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.93
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.40	0.62	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.62	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0	6.71
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.59	0.75	0.86	0.89	0.86	0.75	0.59	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0	6.32

LOCATION TRUTH OR CONSEQUENM LATITUDE 33 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.700 KD: 0.149
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.46	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.46	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.30	0.53	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.53	0.30	0.06	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.34	0.58	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.58	0.34	0.07	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.35	0.60	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.60	0.35	0.08	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.36	0.61	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.61	0.36	0.08	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.37	0.63	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.63	0.37	0.09	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.38	0.64	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.64	0.38	0.09	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.39	0.64	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.64	0.39	0.09	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.39	0.63	0.81	0.92	0.96	0.92	0.81	0.63	0.39	0.10	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.690 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.34	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.34	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.42	0.60	0.70	0.74	0.70	0.60	0.42	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.49	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.49	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.26	0.52	0.71	0.83	0.87	0.83	0.71	0.52	0.26	0.00	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.28	0.54	0.74	0.86	0.90	0.86	0.74	0.54	0.28	0.00	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.29	0.56	0.76	0.89	0.93	0.89	0.76	0.56	0.29	0.00	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.31	0.58	0.78	0.91	0.95	0.91	0.78	0.58	0.31	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.33	0.61	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.61	0.33	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.34	0.62	0.81	0.92	0.96	0.92	0.81	0.62	0.34	0.00	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.638 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.42	0.51	0.54	0.51	0.42	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.35	0.51	0.61	0.64	0.61	0.51	0.35	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.41	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.41	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.44	0.62	0.73	0.76	0.73	0.62	0.44	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.47	0.65	0.76	0.79	0.76	0.65	0.47	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.49	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.49	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.51	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.51	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.53	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.53	0.26	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.54	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.54	0.28	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION TUCUMCARI NM LATITUDE 35 DEGREES 11 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.603 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.42	0.56	0.53	0.50	0.42	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.35	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.35	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.40	0.56	0.66	0.69	0.66	0.56	0.40	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.43	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.43	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.45	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.45	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.46	0.63	0.74	0.77	0.74	0.63	0.46	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.48	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.48	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.26	0.50	0.67	0.77	0.81	0.77	0.67	0.50	0.26	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.27	0.51	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.51	0.27	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.27	0.51	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.51	0.27	0.00	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.589 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.47	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.47	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.50	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.50	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.51	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.51	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.51	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.51	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.52	0.67	0.77	0.80	0.76	0.67	0.52	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.52	0.67	0.77	0.80	0.76	0.67	0.52	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.620 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.35	0.54	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.56	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.56	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.58	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.58	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0

LOCATION		TUCUMCARI	NM	LATITUDE		35 DEGREES		11 MINUTES											
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.34	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.640	KD:	0.164												
ORIENTATION:		SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.60	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.60	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0	6.62	
0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.44	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.44	0.23	0.04	0.0	0.0	6.82	
10.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.86	
20.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0	6.82	
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.03	0.0	0.0	6.74	
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.61	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.61	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.62	
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.40	0.59	0.75	0.84	0.88	0.84	0.75	0.59	0.40	0.19	0.02	0.0	0.0	6.46	
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.37	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.37	0.16	0.02	0.0	0.0	6.04	
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.14	0.02	0.0	0.0	5.49	

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.2		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.645		KD: 0.163												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.30	0.49	0.66	0.78	0.87	0.89	0.87	0.78	0.66	0.49	0.30	0.11	0.0	0.0	7.30	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.48	0.66	0.80	0.89	0.92	0.89	0.80	0.66	0.48	0.28	0.09	0.0	0.0	7.31	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.46	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.46	0.26	0.07	0.0	0.0	7.15	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.45	0.64	0.78	0.87	0.91	0.87	0.78	0.64	0.45	0.24	0.06	0.0	0.0	7.00	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0	6.82	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.60	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.60	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.60	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.40	0.58	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.58	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.35	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.16	0.04	0.0	0.0	5.76	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.12	0.04	0.0	0.0	5.05	

MONTH: 6	HORIZ. HO: 11.65	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.672	KD: 0.156														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL RADIATION						
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																		
0.0	0.01	0.13	0.33	0.53	0.70	0.83	0.91	0.94	0.91	0.83	0.70	0.53	0.33	0.13	0.01	0.0	7.83	
10.00	0.0	0.01	0.11	0.31	0.51	0.70	0.84	0.93	0.96	0.93	0.84	0.70	0.51	0.31	0.11	0.01	0.0	7.76
20.00	0.0	0.01	0.09	0.28	0.49	0.68	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.68	0.49	0.28	0.09	0.01	0.0	7.51
25.00	0.0	0.01	0.07	0.26	0.47	0.66	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.66	0.47	0.26	0.07	0.01	0.0	7.32
30.00	0.0	0.01	0.06	0.24	0.45	0.64	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.64	0.45	0.24	0.06	0.01	0.0	7.08
35.00	0.0	0.01	0.05	0.22	0.43	0.62	0.77	0.86	0.90	0.86	0.77	0.62	0.43	0.22	0.05	0.01	0.0	6.81
40.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.40	0.59	0.74	0.83	0.87	0.83	0.74	0.59	0.40	0.20	0.05	0.01	0.0	6.52
50.00	0.0	0.01	0.04	0.16	0.35	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.16	0.04	0.01	0.0	5.83
60.00	0.0	0.01	0.04	0.11	0.29	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.29	0.11	0.04	0.01	0.0	5.02

LOCATION TUCUMCARI NM LATITUDE 35 DEGREES 11 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.655 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL RADIATION
 0.0 0.0 0.11 0.30 0.49 0.66 0.80 0.88 0.91 0.88 0.80 0.66 0.49 0.30 0.11 0.00 0.0 7.40
 10.00 0.0 0.09 0.28 0.49 0.67 0.81 0.90 0.93 0.90 0.81 0.67 0.49 0.28 0.09 0.00 0.0 7.41
 20.00 0.0 0.07 0.26 0.47 0.66 0.80 0.90 0.93 0.90 0.80 0.66 0.47 0.26 0.07 0.00 0.0 7.24
 25.00 0.0 0.06 0.25 0.45 0.64 0.79 0.89 0.92 0.89 0.79 0.64 0.45 0.25 0.06 0.00 0.0 7.10
 30.00 0.0 0.05 0.23 0.44 0.63 0.78 0.87 0.91 0.87 0.78 0.63 0.44 0.23 0.05 0.00 0.0 6.91
 35.00 0.0 0.04 0.21 0.42 0.61 0.76 0.85 0.89 0.85 0.76 0.61 0.42 0.21 0.04 0.00 0.0 6.68
 40.00 0.0 0.04 0.20 0.40 0.59 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.59 0.40 0.20 0.04 0.00 0.0 6.43
 50.00 0.0 0.04 0.16 0.35 0.53 0.67 0.76 0.80 0.76 0.67 0.53 0.35 0.16 0.04 0.00 0.0 5.83
 60.00 0.0 0.04 0.12 0.29 0.46 0.60 0.68 0.71 0.68 0.60 0.46 0.29 0.12 0.04 0.00 0.0 5.10

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.665 KD: 0.158
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL RADIATION
 0.0 0.0 0.05 0.24 0.44 0.62 0.77 0.86 0.89 0.86 0.77 0.62 0.44 0.24 0.05 0.0 0.0 6.83
 10.00 0.0 0.04 0.23 0.45 0.64 0.80 0.89 0.93 0.89 0.80 0.64 0.45 0.23 0.04 0.0 0.0 7.04
 20.00 0.0 0.03 0.22 0.44 0.65 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.65 0.44 0.22 0.03 0.0 0.0 7.09
 25.00 0.0 0.03 0.21 0.44 0.65 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.65 0.44 0.21 0.03 0.0 0.0 7.04
 30.00 0.0 0.03 0.21 0.43 0.64 0.80 0.91 0.94 0.91 0.80 0.64 0.43 0.21 0.03 0.0 0.0 6.96
 35.00 0.0 0.02 0.20 0.42 0.63 0.79 0.89 0.93 0.89 0.79 0.63 0.42 0.20 0.02 0.0 0.0 6.83
 40.00 0.0 0.02 0.19 0.41 0.61 0.77 0.88 0.91 0.88 0.77 0.61 0.41 0.19 0.02 0.0 0.0 6.67
 50.00 0.0 0.02 0.16 0.37 0.57 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.57 0.37 0.16 0.02 0.0 0.0 6.24
 60.00 0.0 0.02 0.14 0.33 0.52 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.52 0.33 0.14 0.02 0.0 0.0 5.66

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.667 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL RADIATION
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.35 0.54 0.68 0.78 0.81 0.78 0.68 0.54 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0 5.77
 10.00 0.0 0.00 0.15 0.37 0.58 0.74 0.84 0.87 0.84 0.74 0.58 0.37 0.15 0.00 0.0 0.0 6.22
 20.00 0.0 0.00 0.15 0.39 0.61 0.77 0.88 0.92 0.88 0.77 0.61 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0 6.53
 25.00 0.0 0.00 0.15 0.39 0.61 0.79 0.89 0.93 0.89 0.79 0.61 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0 6.62
 30.00 0.0 0.00 0.15 0.40 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.40 0.15 0.00 0.0 0.0 6.67
 35.00 0.0 0.00 0.15 0.40 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.40 0.15 0.00 0.0 0.0 6.68
 40.00 0.0 0.00 0.15 0.40 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.40 0.15 0.00 0.0 0.0 6.65
 50.00 0.0 0.00 0.15 0.38 0.60 0.77 0.83 0.86 0.83 0.77 0.60 0.38 0.15 0.00 0.0 0.0 6.47
 60.00 0.0 0.00 0.14 0.36 0.57 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.57 0.36 0.14 0.00 0.0 0.0 6.12

LOCATION TUCUMCARI NM LATITUDE 35 DEGREES 11 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.83 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.666 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.42	0.57	0.66	0.70	0.66	0.57	0.42	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.27	0.48	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.48	0.27	0.05	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.31	0.53	0.71	0.82	0.85	0.82	0.71	0.53	0.31	0.06	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.32	0.55	0.73	0.84	0.88	0.84	0.73	0.55	0.32	0.06	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.33	0.57	0.75	0.86	0.90	0.86	0.75	0.57	0.33	0.07	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.34	0.58	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.58	0.34	0.07	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.35	0.59	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.59	0.35	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.36	0.60	0.78	0.89	0.93	0.89	0.78	0.60	0.36	0.08	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.36	0.60	0.78	0.89	0.93	0.89	0.78	0.60	0.36	0.08	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.36	0.60	0.78	0.89	0.93	0.89	0.78	0.60	0.36	0.08	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.646 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.44	0.53	0.57	0.53	0.44	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.37	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.37	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.43	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.43	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.46	0.64	0.75	0.79	0.75	0.64	0.46	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.48	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.48	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.50	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.50	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.50	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.50	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.26	0.52	0.71	0.82	0.86	0.82	0.71	0.52	0.26	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.28	0.54	0.73	0.85	0.88	0.85	0.73	0.54	0.28	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.29	0.55	0.74	0.85	0.88	0.85	0.74	0.55	0.29	0.00	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.621 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.38	0.47	0.50	0.47	0.38	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.32	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.38	0.54	0.65	0.68	0.65	0.54	0.38	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.40	0.58	0.68	0.72	0.68	0.58	0.40	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.43	0.61	0.72	0.75	0.72	0.61	0.43	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.45	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.45	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.47	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.47	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.50	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.50	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.51	0.69	0.80	0.83	0.80	0.69	0.51	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.51	0.69	0.80	0.83	0.80	0.69	0.51	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 1 LOCATION: ZUNI NM LATITUDE: 35 DEGREES 6 MINUTES KD: 0.176
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.588 DAILY TOTAL
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.28 0.41 0.49 0.51 0.49 0.41 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.16 0.34 0.48 0.57 0.60 0.57 0.48 0.34 0.16 0.00 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.19 0.39 0.54 0.64 0.67 0.64 0.54 0.39 0.19 0.00 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.20 0.41 0.57 0.67 0.70 0.67 0.57 0.41 0.20 0.00 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.22 0.43 0.59 0.69 0.73 0.69 0.59 0.43 0.22 0.00 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.23 0.45 0.61 0.71 0.75 0.71 0.61 0.45 0.23 0.00 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.24 0.46 0.63 0.73 0.76 0.73 0.63 0.46 0.24 0.00 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.26 0.48 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.48 0.26 0.00 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.26 0.49 0.65 0.74 0.78 0.74 0.65 0.49 0.26 0.00 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.26 0.49 0.65 0.74 0.78 0.74 0.65 0.49 0.26 0.00 0.0 0.0 0.0

MONTH: 2 LOCATION: ZUNI NM LATITUDE: 35 DEGREES 6 MINUTES KD: 0.176
 MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.588 DAILY TOTAL
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.22 0.38 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.38 0.22 0.05 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.25 0.06 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.06 0.25 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.25 0.06 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.29 0.48 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.48 0.29 0.07 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.07 0.30 0.50 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.50 0.30 0.07 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.07 0.31 0.51 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.51 0.31 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.08 0.31 0.51 0.67 0.76 0.80 0.76 0.67 0.51 0.31 0.08 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.08 0.32 0.52 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.52 0.32 0.08 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.08 0.32 0.52 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.52 0.32 0.08 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.08 0.32 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.32 0.08 0.0 0.0 0.0

MONTH: 3 LOCATION: ZUNI NM LATITUDE: 35 DEGREES 6 MINUTES KD: 0.171
 MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.611 DAILY TOTAL
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.13 0.32 0.49 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.53 0.67 0.76 0.80 0.76 0.67 0.53 0.35 0.14 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.15 0.36 0.56 0.71 0.80 0.83 0.80 0.71 0.56 0.36 0.15 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.15 0.37 0.56 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.56 0.37 0.15 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.15 0.37 0.57 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.57 0.37 0.15 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.15 0.37 0.57 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.57 0.37 0.15 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.15 0.37 0.57 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.57 0.37 0.15 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.15 0.37 0.56 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.56 0.37 0.15 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.14 0.36 0.55 0.70 0.79 0.83 0.79 0.70 0.55 0.36 0.14 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.14 0.34 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.34 0.14 0.00 0.0 0.0

MONTH: 4 LOCATION: ZUNI NM LATITUDE: 35 DEGREES 6 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.660 KD: 0.159
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.24 0.44 0.62 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.62 0.44 0.24 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.04 0.24 0.45 0.64 0.79 0.89 0.92 0.89 0.79 0.64 0.45 0.24 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.04 0.23 0.45 0.65 0.81 0.91 0.94 0.91 0.81 0.65 0.45 0.23 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.22 0.44 0.65 0.81 0.91 0.94 0.91 0.81 0.65 0.44 0.22 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.21 0.43 0.64 0.80 0.90 0.94 0.90 0.80 0.64 0.43 0.21 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.20 0.42 0.63 0.79 0.89 0.92 0.89 0.79 0.63 0.42 0.20 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.19 0.41 0.61 0.77 0.87 0.91 0.87 0.77 0.61 0.41 0.19 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.17 0.38 0.57 0.73 0.82 0.86 0.82 0.73 0.57 0.38 0.17 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.14 0.33 0.52 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.52 0.33 0.14 0.02 0.0 0.0

MONTH: 5 LOCATION: ZUNI NM LATITUDE: 35 DEGREES 6 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.689 KD: 0.152
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.11 0.32 0.52 0.70 0.84 0.93 0.96 0.93 0.84 0.70 0.52 0.32 0.11 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.09 0.30 0.51 0.71 0.85 0.95 0.98 0.95 0.85 0.71 0.51 0.30 0.09 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.07 0.27 0.49 0.69 0.85 0.95 0.98 0.95 0.85 0.69 0.49 0.27 0.07 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.06 0.26 0.48 0.68 0.84 0.94 0.97 0.94 0.84 0.68 0.48 0.26 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.05 0.24 0.46 0.66 0.82 0.92 0.96 0.92 0.82 0.66 0.46 0.24 0.05 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.22 0.44 0.64 0.80 0.90 0.94 0.90 0.80 0.64 0.44 0.22 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.20 0.42 0.62 0.78 0.88 0.91 0.88 0.78 0.62 0.42 0.20 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.16 0.37 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.37 0.16 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.12 0.31 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.31 0.12 0.04 0.0 0.0

MONTH: 6 LOCATION: ZUNI NM LATITUDE: 35 DEGREES 6 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.704 KD: 0.147
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.14 0.34 0.55 0.73 0.87 0.96 0.99 0.96 0.87 0.73 0.55 0.34 0.14 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.11 0.32 0.54 0.73 0.88 0.97 1.00 0.97 0.88 0.73 0.54 0.32 0.11 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.09 0.29 0.51 0.71 0.87 0.95 1.00 0.96 0.87 0.71 0.51 0.29 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.07 0.27 0.49 0.69 0.85 0.95 0.99 0.95 0.85 0.69 0.49 0.27 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.06 0.25 0.47 0.67 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.67 0.47 0.25 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.23 0.45 0.65 0.81 0.91 0.94 0.91 0.81 0.65 0.45 0.23 0.04 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.21 0.42 0.62 0.78 0.88 0.91 0.88 0.78 0.62 0.42 0.21 0.04 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.16 0.36 0.55 0.70 0.80 0.83 0.80 0.70 0.55 0.36 0.16 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.11 0.29 0.47 0.61 0.70 0.74 0.70 0.61 0.47 0.29 0.11 0.04 0.01 0.0

LOCATION ZUNI NM LATITUDE 35 DEGREES 6 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.432 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.11	0.29	0.48	0.64	0.77	0.85	0.88	0.85	0.77	0.64	0.43	0.29	0.11	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.09	0.27	0.47	0.64	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.63	0.47	0.27	0.09	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.25	0.45	0.63	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.63	0.45	0.25	0.07	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.44	0.62	0.76	0.85	0.89	0.85	0.76	0.62	0.44	0.24	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.42	0.61	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.61	0.42	0.22	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.59	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.59	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.39	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.39	0.19	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.16	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.04	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.638 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.42	0.60	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.60	0.42	0.23	0.03	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.41	0.62	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.62	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.41	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.61	0.77	0.86	0.90	0.86	0.77	0.61	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.60	0.76	0.85	0.89	0.85	0.76	0.60	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.39	0.59	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.59	0.39	0.18	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.55	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.55	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.32	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.32	0.13	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.690 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.55	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.40	0.63	0.80	0.92	0.95	0.92	0.80	0.63	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.64	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.64	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.40	0.62	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.62	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.59	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0

LOCATION ZUNI NM LATITUDE 35 DEGREES 6 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.34 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.689 KD: 0.152
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.44	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.44	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.71
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.28	0.50	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.50	0.28	0.05	0.0	0.0	0.0	5.39
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.32	0.55	0.74	0.85	0.89	0.85	0.74	0.55	0.32	0.06	0.0	0.0	0.0	5.93
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.33	0.57	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.57	0.33	0.07	0.0	0.0	0.0	6.15
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.35	0.59	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.59	0.35	0.07	0.0	0.0	0.0	6.32
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.36	0.61	0.80	0.92	0.96	0.92	0.80	0.61	0.36	0.07	0.0	0.0	0.0	6.46
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.37	0.62	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.62	0.37	0.08	0.0	0.0	0.0	6.55
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.37	0.62	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.62	0.37	0.08	0.0	0.0	0.0	6.61
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.37	0.62	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.62	0.37	0.08	0.0	0.0	0.0	6.50

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.654 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.45	0.54	0.57	0.54	0.45	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	3.43
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.38	0.54	0.64	0.68	0.64	0.54	0.38	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	4.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.44	0.62	0.73	0.76	0.73	0.62	0.44	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	4.75
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.23	0.47	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.47	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	5.00
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.49	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.49	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0	5.23
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.51	0.70	0.82	0.86	0.82	0.70	0.51	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0	5.42
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.27	0.53	0.72	0.84	0.88	0.84	0.72	0.53	0.27	0.00	0.0	0.0	0.0	5.58
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.29	0.55	0.74	0.86	0.90	0.86	0.74	0.55	0.29	0.00	0.0	0.0	0.0	5.79
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.30	0.56	0.75	0.86	0.90	0.86	0.75	0.56	0.30	0.00	0.0	0.0	0.0	5.84

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.698 KD: 0.172
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.82
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.31	0.46	0.55	0.58	0.55	0.46	0.31	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.47
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.37	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.04
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.39	0.56	0.67	0.70	0.67	0.56	0.39	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.28
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.42	0.59	0.70	0.73	0.70	0.59	0.42	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.50
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.44	0.61	0.72	0.76	0.72	0.61	0.44	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.69
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.46	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.46	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.48	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.48	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.07
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.50	0.67	0.78	0.81	0.78	0.67	0.50	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	5.16

MONTH: 1 LOCATION: ELKO NV LATITUDE: 40 DEGREES 50 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.504 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.19 0.29 0.35 0.38 0.42 0.45 0.48 0.51 0.54 0.57 0.60 0.63
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.24 0.35 0.42 0.45 0.48 0.51 0.54 0.57 0.60 0.63 0.66 0.69
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.28 0.40 0.48 0.51 0.54 0.57 0.60 0.63 0.66 0.69 0.72 0.75
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.43 0.51 0.54 0.57 0.60 0.63 0.66 0.69 0.72 0.75 0.78
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.31 0.45 0.53 0.56 0.59 0.62 0.65 0.68 0.71 0.74 0.77 0.80
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.46 0.55 0.58 0.61 0.64 0.67 0.70 0.73 0.76 0.79 0.82
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.50 0.59 0.62 0.65 0.68 0.71 0.74 0.77 0.80 0.83 0.86

MONTH: 2 LOCATION: ELKO NV LATITUDE: 40 DEGREES 50 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.536 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.30 0.41 0.48 0.50 0.53 0.56 0.59 0.62 0.65 0.68
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.35 0.47 0.54 0.57 0.60 0.63 0.66 0.69 0.72 0.75 0.78
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.22 0.39 0.52 0.60 0.63 0.66 0.69 0.72 0.75 0.78 0.81 0.84
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.24 0.42 0.55 0.64 0.67 0.70 0.73 0.76 0.79 0.82 0.85 0.88
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.25 0.43 0.56 0.65 0.68 0.71 0.74 0.77 0.80 0.83 0.86 0.89
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.26 0.44 0.58 0.67 0.70 0.73 0.76 0.79 0.82 0.85 0.88 0.91
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.26 0.44 0.58 0.67 0.70 0.73 0.76 0.79 0.82 0.85 0.88 0.91

MONTH: 3 LOCATION: ELKO NV LATITUDE: 40 DEGREES 50 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.572 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.28 0.43 0.54 0.62 0.64 0.67 0.70 0.73 0.76 0.79 0.82
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.47 0.59 0.67 0.70 0.73 0.76 0.79 0.82 0.85 0.88 0.91
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.32 0.49 0.63 0.72 0.74 0.77 0.80 0.83 0.86 0.89 0.92 0.95
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.80 0.83 0.86 0.89 0.92 0.95 0.98
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.51 0.66 0.75 0.78 0.81 0.84 0.87 0.90 0.93 0.96 0.99
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.51 0.66 0.75 0.78 0.81 0.84 0.87 0.90 0.93 0.96 0.99
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.31 0.49 0.62 0.71 0.73 0.76 0.79 0.82 0.85 0.88 0.91 0.94

LOCATION ELKO NV LATITUDE 40 DEGREES 50 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.597 KD: 0.174

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	5.99
0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.40	0.57	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.57	0.40	0.22	0.05	0.0	0.0	5.24
10.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.41	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.41	0.21	0.05	0.0	0.0	6.34
20.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.58	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.58	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	6.34
25.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.30
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.03	0.0	0.0	6.23
35.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.19	0.03	0.0	0.0	6.11
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.36	0.17	0.03	0.0	0.0	5.80
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.35
60.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.35

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.644 KD: 0.163

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.01	0.13	0.31	0.49	0.64	0.77	0.84	0.87	0.84	0.77	0.64	0.49	0.31	0.13	0.01	0.0	7.26
0.0	0.0	0.01	0.11	0.30	0.49	0.66	0.79	0.87	0.90	0.87	0.79	0.66	0.49	0.30	0.11	0.01	0.0	7.36
10.00	0.0	0.01	0.09	0.28	0.47	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.47	0.28	0.09	0.01	0.0	7.28
20.00	0.0	0.01	0.08	0.27	0.47	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.47	0.27	0.08	0.01	0.0	7.18
25.00	0.0	0.01	0.07	0.25	0.45	0.64	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.64	0.45	0.25	0.07	0.01	0.0	7.04
30.00	0.0	0.01	0.06	0.24	0.44	0.62	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.62	0.44	0.24	0.06	0.01	0.0	6.86
35.00	0.0	0.01	0.05	0.22	0.42	0.60	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.60	0.42	0.22	0.05	0.01	0.0	6.63
40.00	0.0	0.01	0.05	0.22	0.42	0.60	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.60	0.42	0.22	0.05	0.01	0.0	6.11
50.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.38	0.55	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.55	0.38	0.18	0.05	0.01	0.0	5.46
60.00	0.0	0.01	0.04	0.15	0.33	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.33	0.15	0.04	0.01	0.0	5.46

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.681 KD: 0.154

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.17	0.36	0.54	0.70	0.83	0.91	0.93	0.91	0.83	0.70	0.54	0.36	0.17	0.02	0.0	7.98
0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.53	0.71	0.85	0.93	0.96	0.93	0.85	0.71	0.53	0.34	0.14	0.02	0.0	8.00
10.00	0.0	0.02	0.11	0.31	0.51	0.70	0.85	0.94	0.97	0.94	0.85	0.70	0.51	0.31	0.11	0.02	0.0	7.84
20.00	0.0	0.02	0.10	0.29	0.50	0.69	0.84	0.93	0.96	0.93	0.84	0.69	0.50	0.29	0.10	0.02	0.0	7.69
25.00	0.0	0.02	0.08	0.27	0.48	0.67	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.67	0.48	0.27	0.08	0.02	0.0	7.49
30.00	0.0	0.02	0.07	0.26	0.46	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.46	0.26	0.07	0.02	0.0	7.25
35.00	0.0	0.02	0.05	0.23	0.44	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.44	0.23	0.05	0.02	0.0	6.97
40.00	0.0	0.02	0.05	0.19	0.39	0.57	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.57	0.39	0.19	0.05	0.01	0.0	6.34
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.14	0.05	0.01	0.0	5.58
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.14	0.05	0.01	0.0	5.58

LOCATION ELKO NV LATITUDE 40 DEGREES 50 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.734 KD: 0.133
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.01 0.14 0.35 0.55 0.74 0.88 0.97 1.00 0.97 0.83 0.74 0.55 0.35 0.14 0.01 0.0 8.27
 0.0 0.01 0.12 0.33 0.55 0.75 0.91 1.00 1.04 1.00 0.91 0.75 0.55 0.33 0.12 0.01 0.0 8.39
 0.0 0.01 0.10 0.31 0.54 0.75 0.91 1.02 1.05 1.02 0.91 0.75 0.54 0.31 0.10 0.01 0.0 8.31
 0.0 0.01 0.08 0.29 0.53 0.74 0.91 1.01 1.05 1.01 0.91 0.74 0.53 0.29 0.08 0.01 0.0 8.19
 0.0 0.01 0.07 0.28 0.51 0.73 0.90 1.01 1.04 1.01 0.90 0.73 0.51 0.28 0.07 0.01 0.0 8.03
 0.0 0.01 0.06 0.26 0.49 0.71 0.88 0.99 1.03 0.99 0.88 0.71 0.49 0.26 0.06 0.01 0.0 7.81
 0.0 0.01 0.04 0.24 0.47 0.69 0.86 0.97 1.01 0.97 0.86 0.69 0.47 0.24 0.04 0.01 0.0 7.53
 0.0 0.01 0.04 0.20 0.42 0.63 0.80 0.91 0.94 0.91 0.80 0.63 0.42 0.20 0.04 0.01 0.0 6.93
 0.0 0.01 0.04 0.15 0.36 0.56 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.56 0.36 0.15 0.04 0.01 0.0 6.16

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.733 KD: 0.133
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.06 0.26 0.47 0.67 0.81 0.91 0.94 0.91 0.81 0.67 0.47 0.26 0.06 0.0 0.0 7.30
 0.0 0.0 0.05 0.26 0.49 0.70 0.86 0.97 1.00 0.97 0.86 0.70 0.49 0.26 0.05 0.0 0.0 7.66
 0.0 0.0 0.04 0.25 0.49 0.72 0.89 1.00 1.04 1.00 0.89 0.72 0.49 0.25 0.04 0.0 0.0 7.83
 0.0 0.0 0.04 0.24 0.49 0.72 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.72 0.49 0.24 0.04 0.0 0.0 7.84
 0.0 0.0 0.03 0.23 0.48 0.71 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.71 0.48 0.23 0.03 0.0 0.0 7.80
 0.0 0.0 0.03 0.22 0.47 0.71 0.89 1.01 1.05 1.01 0.89 0.71 0.47 0.22 0.03 0.0 0.0 7.72
 0.0 0.0 0.02 0.21 0.46 0.70 0.88 1.00 1.04 1.00 0.88 0.70 0.46 0.21 0.02 0.0 0.0 7.58
 0.0 0.0 0.02 0.19 0.43 0.66 0.84 0.96 1.00 0.96 0.84 0.66 0.43 0.19 0.02 0.0 0.0 7.19
 0.0 0.0 0.02 0.16 0.39 0.61 0.78 0.89 0.93 0.89 0.78 0.61 0.39 0.16 0.02 0.0 0.0 6.63

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.743 KD: 0.128
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.00 0.13 0.35 0.55 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.55 0.35 0.13 0.00 0.0 0.0 5.97
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.39 0.61 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.61 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0 6.61
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.42 0.66 0.85 0.97 1.01 0.97 0.85 0.66 0.42 0.16 0.00 0.0 0.0 7.09
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.67 0.87 0.99 1.03 0.99 0.87 0.67 0.43 0.16 0.00 0.0 0.0 7.26
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.68 0.88 1.01 1.05 1.01 0.88 0.68 0.43 0.16 0.00 0.0 0.0 7.39
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.44 0.69 0.89 1.02 1.07 1.02 0.89 0.69 0.44 0.16 0.00 0.0 0.0 7.47
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.44 0.69 0.89 1.02 1.07 1.02 0.89 0.69 0.44 0.16 0.00 0.0 0.0 7.50
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.43 0.69 0.90 1.01 1.06 1.01 0.89 0.69 0.43 0.16 0.00 0.0 0.0 7.41
 0.0 0.0 0.00 0.15 0.42 0.66 0.85 0.98 1.02 0.98 0.85 0.66 0.42 0.15 0.00 0.0 0.0 7.13

LOCATION ELKO NV LATITUDE 40 DEGREES 50 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.98 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.697 KD: 0.150
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.38	0.53	0.62	0.66	0.62	0.53	0.38	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	4.17
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.45	0.62	0.73	0.76	0.73	0.62	0.45	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.91
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.28	0.51	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.51	0.28	0.03	0.0	0.0	0.0	5.52
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.54	0.73	0.85	0.89	0.85	0.73	0.54	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.78
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.31	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.31	0.04	0.0	0.0	0.0	6.00
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.32	0.58	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.58	0.32	0.04	0.0	0.0	0.0	6.18
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.33	0.59	0.79	0.92	0.96	0.92	0.79	0.59	0.33	0.04	0.0	0.0	0.0	6.32
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.35	0.61	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.61	0.35	0.04	0.0	0.0	0.0	6.47
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.35	0.61	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.61	0.35	0.04	0.0	0.0	0.0	6.46
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.35	0.61	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.61	0.35	0.05	0.0	0.0	0.0	6.46

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.599 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.34	0.42	0.45	0.42	0.34	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.28	0.43	0.52	0.55	0.52	0.43	0.28	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.75
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.36	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.38	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.38	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.21
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.39
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.42	0.60	0.71	0.75	0.71	0.60	0.42	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.45	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.45	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.78
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.46	0.64	0.75	0.79	0.75	0.64	0.46	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.89
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.46	0.64	0.75	0.79	0.75	0.64	0.46	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.89

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.64 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.535 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.27	0.33	0.36	0.33	0.27	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.95
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.34	0.42	0.44	0.42	0.34	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.40	0.49	0.52	0.49	0.40	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.94
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.43	0.52	0.55	0.52	0.43	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.14
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.33
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.63
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.35	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.35	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.85
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.37	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.37	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.96
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.37	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.37	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.96

LOCATION		ELY	NV		LATITUDE		39 DEGREES		17 MINUTES											
MONTH:	1	HORIZ. HO: 4.58	REFLECTIVITY: 0.20		KI:		0.565		KD:		0.179									
ORIENTATION:		SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.42	0.44	0.42	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.33	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.66
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.36	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.36	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.87
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.38	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.38	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.06
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.39	0.55	0.65	0.68	0.65	0.55	0.39	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.41	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.41	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.36
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.43	0.59	0.69	0.73	0.69	0.59	0.43	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.44	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.44	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.62

MONTH: 2		HORIZ. HO: 6.33		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.569		KD:		0.178	
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.33	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.33	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.60		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.12		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.42	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.42	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.54		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.71		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.46	0.60	0.69	0.73	0.69	0.60	0.46	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.86		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.27	0.47	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.47	0.27	0.05	0.0	0.0	0.0	4.97		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.28	0.48	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.48	0.28	0.05	0.0	0.0	0.0	5.05		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.29	0.48	0.63	0.72	0.76	0.72	0.63	0.48	0.29	0.05	0.0	0.0	0.0	5.12		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	5.06		

MONTH:	3	HORIZ. HO:	8.25	REFLECTIVITY: 0.20												KI:		0.614		KD:		0.170	
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL			
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.06		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.52		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.35	0.54	0.69	0.82	0.78	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.84		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	5.95		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.02		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.56	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.06		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.05		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	5.94		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.53	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.69		

MONTH: 4 LOCATION ELY NV LATITUDE 39 DEGREES 17 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: C.626 KD: 0.167
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.06 0.23 0.42 0.58 0.70 0.78 0.81 0.78 0.70 0.58 0.42 0.23 0.06 0.0 0.0 6.34
 10.00 0.0 0.05 0.23 0.43 0.60 0.74 0.82 0.85 0.82 0.74 0.60 0.43 0.23 0.05 0.0 0.0 6.59
 20.00 0.0 0.04 0.22 0.43 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.43 0.22 0.04 0.0 0.0 6.69
 25.00 0.0 0.04 0.22 0.42 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.42 0.22 0.04 0.0 0.0 6.68
 30.00 0.0 0.04 0.21 0.42 0.61 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.61 0.42 0.21 0.04 0.0 0.0 6.62
 35.00 0.0 0.03 0.20 0.41 0.60 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.60 0.41 0.20 0.03 0.0 0.0 6.53
 40.00 0.0 0.03 0.19 0.40 0.59 0.74 0.83 0.86 0.83 0.74 0.59 0.40 0.19 0.03 0.0 0.0 6.41
 50.00 0.0 0.03 0.17 0.37 0.55 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.55 0.37 0.17 0.03 0.0 0.0 6.05
 60.00 0.0 0.03 0.15 0.33 0.51 0.65 0.77 0.74 0.74 0.65 0.51 0.33 0.15 0.03 0.0 0.0 5.56

MONTH: 5 LOCATION ELY NV LATITUDE 39 DEGREES 17 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.645 KD: 0.163
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.01 0.13 0.31 0.49 0.65 0.77 0.85 0.85 0.77 0.65 0.49 0.31 0.13 0.01 0.0 7.28
 10.00 0.0 0.01 0.11 0.29 0.47 0.66 0.79 0.88 0.91 0.88 0.79 0.66 0.49 0.29 0.11 0.01 0.0 7.36
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.27 0.47 0.65 0.79 0.88 0.91 0.88 0.79 0.65 0.47 0.27 0.09 0.01 0.0 7.26
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.26 0.46 0.64 0.79 0.88 0.91 0.88 0.79 0.64 0.46 0.26 0.08 0.01 0.0 7.15
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.25 0.45 0.63 0.78 0.87 0.90 0.87 0.78 0.63 0.45 0.25 0.07 0.01 0.0 6.99
 35.00 0.0 0.01 0.05 0.23 0.43 0.62 0.76 0.85 0.89 0.85 0.76 0.62 0.43 0.23 0.05 0.01 0.0 6.80
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.21 0.41 0.61 0.74 0.83 0.87 0.83 0.74 0.60 0.41 0.21 0.05 0.01 0.0 6.57
 50.00 0.0 0.01 0.04 0.18 0.37 0.55 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.55 0.37 0.18 0.04 0.01 0.0 6.03
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.14 0.32 0.49 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.49 0.32 0.14 0.04 0.01 0.0 5.36

MONTH: 6 LOCATION ELY NV LATITUDE 39 DEGREES 17 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.677 KD: 0.155
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.02 0.16 0.35 0.54 0.70 0.83 0.91 0.94 0.91 0.83 0.70 0.54 0.35 0.16 0.02 0.0 7.93
 10.00 0.0 0.01 0.13 0.33 0.53 0.70 0.84 0.93 0.96 0.93 0.84 0.70 0.53 0.33 0.13 0.01 0.0 7.92
 20.00 0.0 0.01 0.11 0.30 0.51 0.69 0.84 0.93 0.96 0.93 0.84 0.69 0.51 0.30 0.11 0.01 0.0 7.74
 25.00 0.0 0.01 0.09 0.28 0.49 0.68 0.83 0.92 0.95 0.92 0.83 0.68 0.49 0.28 0.09 0.01 0.0 7.58
 30.00 0.0 0.01 0.08 0.27 0.47 0.66 0.81 0.91 0.94 0.91 0.81 0.66 0.47 0.27 0.08 0.01 0.0 7.37
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.25 0.45 0.64 0.79 0.89 0.92 0.89 0.79 0.64 0.45 0.25 0.06 0.01 0.0 7.12
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.23 0.43 0.62 0.77 0.86 0.90 0.86 0.77 0.62 0.43 0.23 0.05 0.01 0.0 6.83
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.38 0.56 0.71 0.80 0.83 0.80 0.71 0.56 0.38 0.18 0.05 0.01 0.0 6.19
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.32 0.49 0.63 0.71 0.75 0.71 0.63 0.49 0.32 0.13 0.05 0.01 0.0 5.42

LOCATION ELY NV LATITUDE 39 DEGREES 17 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.684 KD: 0.153
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.05 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.700 KD: 0.149
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.21 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.743 KD: 0.128
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION ELY NV LATITUDE 39 DEGREES 17 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.713 KD: 0.143
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.41	0.56	0.66	0.69	0.66	0.56	0.41	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.43
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.48	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.48	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	5.19
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.54	0.73	0.85	0.89	0.85	0.73	0.54	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0	5.82
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.32	0.57	0.76	0.88	0.93	0.88	0.76	0.57	0.32	0.04	0.0	0.0	0.0	6.08
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.33	0.59	0.79	0.91	0.96	0.91	0.79	0.59	0.33	0.05	0.0	0.0	0.0	6.30
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.34	0.61	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.61	0.34	0.05	0.0	0.0	0.0	6.47
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.35	0.62	0.83	0.95	1.00	0.95	0.83	0.62	0.35	0.05	0.0	0.0	0.0	6.61
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.37	0.64	0.84	0.97	1.01	0.97	0.84	0.64	0.37	0.06	0.0	0.0	0.0	6.75
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.37	0.64	0.83	0.96	1.00	0.96	0.83	0.64	0.37	0.06	0.0	0.0	0.0	6.71

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.643 KD: 0.163
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.92
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.48	0.58	0.61	0.58	0.48	0.32	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.63
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.39	0.56	0.67	0.71	0.67	0.56	0.39	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.25
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.41	0.59	0.71	0.75	0.71	0.59	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.52
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.44	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.44	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.76
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.46	0.65	0.77	0.81	0.77	0.65	0.46	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.97
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.48	0.67	0.79	0.83	0.79	0.67	0.48	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	5.14
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.51	0.71	0.83	0.87	0.83	0.71	0.51	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	5.39
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.52	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.52	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.50

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.91 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.583 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.39	0.41	0.39	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.89
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.46	0.56	0.59	0.56	0.46	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.33	0.49	0.59	0.63	0.59	0.49	0.33	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.35	0.52	0.63	0.66	0.63	0.52	0.35	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.88
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.37	0.55	0.65	0.69	0.65	0.55	0.37	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	4.07
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.39	0.57	0.68	0.71	0.68	0.57	0.39	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.42	0.60	0.71	0.74	0.71	0.60	0.42	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.47
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.43	0.61	0.72	0.76	0.72	0.61	0.43	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.60

LOCATION LAS VEGAS NV LATITUDE 36 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.602 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.40	0.49	0.51	0.49	0.40	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.34	0.48	0.57	0.61	0.57	0.48	0.34	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.39	0.55	0.65	0.68	0.65	0.55	0.39	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.42	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.42	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.44	0.60	0.71	0.74	0.71	0.60	0.44	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.46	0.62	0.73	0.76	0.73	0.62	0.46	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.47	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.47	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.49	0.66	0.77	0.80	0.77	0.66	0.49	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.50	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.50	0.26	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.620 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.45	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.45	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.49	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.49	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.51	0.67	0.77	0.81	0.77	0.67	0.51	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.52	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.52	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.54	0.70	0.80	0.84	0.80	0.70	0.54	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.33	0.54	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.54	0.33	0.07	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.34	0.55	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.55	0.34	0.08	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.33	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.33	0.08	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.668 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.35	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.40	0.62	0.79	0.90	0.93	0.90	0.79	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.40	0.62	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.63	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.63	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.40	0.62	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0

LOCATION LAS VEGAS NV LATITUDE 36 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.710 KD: 0.144
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.26 0.48 0.67 0.82 0.91 0.95 0.91 0.82 0.67 0.48 0.26 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.25 0.48 0.69 0.85 0.96 0.99 0.96 0.85 0.69 0.48 0.25 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.04 0.24 0.48 0.70 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.70 0.48 0.24 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.23 0.48 0.70 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.70 0.48 0.23 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.22 0.47 0.69 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.69 0.47 0.22 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.22 0.47 0.69 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.69 0.47 0.22 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.21 0.46 0.68 0.86 0.97 1.01 0.97 0.86 0.68 0.46 0.21 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.20 0.44 0.66 0.84 0.95 0.99 0.95 0.84 0.66 0.44 0.20 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.18 0.41 0.62 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.62 0.41 0.18 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.15 0.36 0.56 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.56 0.36 0.15 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.31
 7.57
 7.64
 7.61
 7.53
 7.40
 7.23
 6.78
 6.16

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.737 KD: 0.131
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.12 0.34 0.56 0.75 0.90 0.99 1.03 0.99 0.90 0.75 0.56 0.34 0.12 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.10 0.32 0.55 0.76 0.92 1.02 1.05 1.02 0.92 0.76 0.55 0.32 0.10 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.08 0.29 0.53 0.74 0.91 1.02 1.06 1.02 0.91 0.74 0.53 0.29 0.08 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.06 0.27 0.51 0.73 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.73 0.51 0.27 0.06 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.05 0.26 0.50 0.71 0.89 1.00 1.03 1.00 0.89 0.71 0.50 0.26 0.05 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.24 0.47 0.69 0.87 0.98 1.01 0.98 0.87 0.69 0.47 0.24 0.04 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.22 0.45 0.67 0.84 0.95 0.99 0.95 0.84 0.67 0.45 0.22 0.03 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.17 0.39 0.60 0.77 0.88 0.91 0.88 0.77 0.60 0.39 0.17 0.03 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.12 0.33 0.53 0.68 0.78 0.82 0.78 0.68 0.53 0.33 0.12 0.03 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.12 0.33 0.53 0.68 0.78 0.82 0.78 0.68 0.53 0.33 0.12 0.03 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 8.34
 8.38
 8.21
 8.05
 7.84
 7.58
 7.29
 6.61
 5.77

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.751 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.15 0.37 0.59 0.78 0.93 1.03 1.06 1.03 0.93 0.78 0.59 0.37 0.15 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.12 0.34 0.57 0.78 0.94 1.04 1.08 1.04 0.94 0.78 0.57 0.34 0.12 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.09 0.31 0.55 0.76 0.93 1.04 1.07 1.04 0.93 0.76 0.55 0.31 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.07 0.29 0.53 0.74 0.91 1.02 1.06 1.02 0.91 0.74 0.53 0.29 0.07 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.06 0.27 0.50 0.72 0.89 1.00 1.04 1.00 0.89 0.72 0.50 0.27 0.06 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.24 0.48 0.70 0.87 0.98 1.01 0.98 0.87 0.70 0.48 0.24 0.04 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.22 0.45 0.67 0.84 0.95 0.98 0.95 0.84 0.67 0.45 0.22 0.04 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.17 0.39 0.59 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.59 0.39 0.17 0.04 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.11 0.31 0.51 0.66 0.76 0.80 0.76 0.66 0.51 0.31 0.11 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.11 0.31 0.51 0.66 0.76 0.80 0.76 0.66 0.51 0.31 0.11 0.04 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 8.76
 8.70
 8.43
 8.21
 7.95
 7.63
 7.30
 6.52
 5.59

LOCATION LAS VEGAS NY LATITUDE 36 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.722 KD: 0.138
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.12	0.33	0.54	0.73	0.88	0.97	1.00	0.97	0.88	0.73	0.54	0.33	0.12	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.10	0.31	0.54	0.74	0.90	1.00	1.03	1.00	0.90	0.74	0.54	0.31	0.10	0.00	0.0
20.00	0.0	0.0	0.08	0.28	0.52	0.73	0.89	1.03	1.03	1.00	0.89	0.73	0.52	0.28	0.08	0.00	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.27	0.50	0.71	0.88	0.99	1.03	0.99	0.88	0.71	0.50	0.27	0.06	0.00	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.48	0.70	0.87	0.97	1.01	0.97	0.87	0.70	0.48	0.25	0.05	0.00	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.46	0.68	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.68	0.46	0.23	0.04	0.00	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.44	0.65	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.65	0.44	0.21	0.04	0.00	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.38	0.59	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.59	0.38	0.17	0.04	0.00	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.32	0.51	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.51	0.32	0.12	0.03	0.00	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.726 KD: 0.137
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.48	0.68	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.68	0.48	0.25	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.25	0.49	0.70	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.70	0.49	0.25	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.24	0.49	0.71	0.89	1.00	1.04	1.00	0.89	0.71	0.49	0.24	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.48	0.71	0.89	1.00	1.04	1.00	0.89	0.71	0.48	0.23	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.47	0.70	0.88	1.00	1.04	1.00	0.88	0.70	0.47	0.22	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.21	0.46	0.69	0.87	0.99	1.03	0.99	0.87	0.69	0.46	0.21	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.45	0.68	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.68	0.45	0.20	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.41	0.63	0.81	0.92	0.96	0.92	0.81	0.63	0.41	0.17	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.36	0.57	0.74	0.85	0.88	0.85	0.74	0.57	0.36	0.14	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.750 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.60	0.76	0.87	0.90	0.87	0.76	0.60	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.65	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.65	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.44	0.69	0.88	1.00	1.05	1.00	0.88	0.69	0.44	0.17	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.44	0.70	0.90	1.02	1.07	1.02	0.90	0.70	0.44	0.17	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.45	0.71	0.91	1.03	1.08	1.03	0.91	0.71	0.45	0.17	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.45	0.71	0.91	1.04	1.08	1.04	0.91	0.71	0.45	0.17	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.45	0.71	0.91	1.04	1.08	1.04	0.91	0.71	0.45	0.17	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.69	0.89	1.01	1.06	1.01	0.89	0.69	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.42	0.66	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.66	0.42	0.15	0.00	0.0	0.0

LOCATION LAS VEGAS NV LATITUDE 36 DEGREES 5 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.725 KD: 0.137

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.45	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.45	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.85
0.0	0.0	0.0	0.05	0.29	0.52	0.70	0.82	0.85	0.82	0.70	0.52	0.29	0.05	0.0	0.0	0.0	5.61
0.0	0.0	0.0	0.06	0.33	0.58	0.77	0.90	0.94	0.90	0.77	0.58	0.33	0.06	0.0	0.0	0.0	6.21
0.0	0.0	0.0	0.06	0.35	0.60	0.80	0.93	0.97	0.93	0.80	0.60	0.35	0.06	0.0	0.0	0.0	6.66
0.0	0.0	0.0	0.07	0.36	0.62	0.83	0.95	1.00	0.95	0.83	0.62	0.36	0.07	0.0	0.0	0.0	6.66
0.0	0.0	0.0	0.07	0.37	0.64	0.85	0.97	1.02	0.97	0.85	0.64	0.37	0.07	0.0	0.0	0.0	6.82
0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.65	0.86	0.99	1.03	0.99	0.86	0.65	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0	6.94
0.0	0.0	0.0	0.08	0.39	0.66	0.87	0.99	1.04	0.99	0.87	0.66	0.39	0.08	0.0	0.0	0.0	7.03
0.0	0.0	0.0	0.08	0.40	0.66	0.85	0.97	1.02	0.97	0.85	0.66	0.40	0.08	0.0	0.0	0.0	6.94

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.673 KD: 0.156

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.42
0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.38	0.55	0.65	0.69	0.65	0.55	0.38	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.17
0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.44	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.44	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.82
0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.47	0.66	0.78	0.82	0.78	0.66	0.47	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.09
0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.50	0.69	0.81	0.85	0.81	0.69	0.50	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.34
0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.52	0.72	0.84	0.88	0.84	0.72	0.52	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	5.55
0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.54	0.74	0.86	0.90	0.86	0.74	0.54	0.26	0.0	0.0	0.0	0.0	5.72
0.0	0.0	0.0	0.0	0.29	0.57	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.57	0.29	0.0	0.0	0.0	0.0	5.95
0.0	0.0	0.0	0.0	0.30	0.58	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.58	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	6.02

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.622 KD: 0.168

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.37	0.46	0.49	0.46	0.37	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.78
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.31	0.46	0.56	0.59	0.56	0.46	0.31	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.46
0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.37	0.54	0.64	0.68	0.64	0.54	0.37	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.05
0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.57	0.68	0.71	0.68	0.57	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.31
0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.42	0.60	0.71	0.75	0.71	0.60	0.42	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.54
0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.44	0.62	0.74	0.77	0.74	0.62	0.44	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.75
0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.46	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.46	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.92
0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.49	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.49	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	5.16
0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.50	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.50	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.27

LOCATION LOVELOCK NV LATITUDE 40 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HD: 4.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.571 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 2 HORIZ. HD: 6.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.592 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 3 HORIZ. HD: 8.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.640 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION LOVELOCK NV LATITUDE 40 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. NO: 10.07 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.678 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.25	0.45	0.62	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.62	0.45	0.25	0.05	0.0	0.0	6.83
0.0	0.0	0.05	0.25	0.46	0.65	0.80	0.89	0.93	0.93	0.89	0.80	0.65	0.46	0.25	0.05	0.0	0.0	7.13
10.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.46	0.66	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.66	0.46	0.24	0.05	0.0	0.0	7.26
20.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.46	0.66	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.66	0.46	0.23	0.04	0.0	0.0	7.26
25.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.45	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.45	0.22	0.04	0.0	0.0	7.22
30.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.44	0.65	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.65	0.44	0.22	0.03	0.0	0.0	7.13
35.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.64	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.64	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0	7.00
40.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.40	0.61	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.61	0.40	0.18	0.03	0.0	0.0	6.62
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0	6.10
60.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. NO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.714 KD: 0.142
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.01	0.14	0.34	0.54	0.72	0.86	0.94	0.97	0.94	0.86	0.72	0.54	0.34	0.14	0.01	0.0	8.05
0.0	0.0	0.01	0.12	0.32	0.54	0.73	0.88	0.98	1.01	0.98	0.88	0.73	0.54	0.32	0.12	0.01	0.0	8.16
10.00	0.0	0.01	0.09	0.30	0.52	0.73	0.89	0.99	1.02	0.99	0.89	0.73	0.52	0.30	0.09	0.01	0.0	8.07
20.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.51	0.72	0.88	0.98	1.02	0.98	0.88	0.72	0.51	0.29	0.08	0.01	0.0	7.95
25.00	0.0	0.01	0.07	0.27	0.50	0.71	0.87	0.97	1.01	0.97	0.87	0.71	0.50	0.27	0.07	0.01	0.0	7.79
30.00	0.0	0.01	0.05	0.25	0.48	0.69	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.69	0.48	0.25	0.05	0.01	0.0	7.57
35.00	0.0	0.01	0.04	0.23	0.46	0.67	0.83	0.94	0.97	0.94	0.83	0.67	0.46	0.23	0.04	0.01	0.0	7.31
40.00	0.0	0.01	0.04	0.19	0.41	0.61	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.61	0.41	0.19	0.04	0.01	0.0	6.71
50.00	0.0	0.01	0.04	0.15	0.35	0.54	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.54	0.35	0.15	0.04	0.01	0.0	5.96
60.00	0.0	0.01	0.04	0.15	0.35	0.54	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.54	0.35	0.15	0.04	0.01	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. NO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.740 KD: 0.130
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.17	0.38	0.59	0.77	0.91	0.99	1.02	0.99	0.91	0.77	0.59	0.38	0.17	0.02	0.0	8.67
0.0	0.0	0.01	0.14	0.35	0.58	0.77	0.93	1.02	1.06	1.02	0.93	0.77	0.58	0.36	0.14	0.01	0.0	8.68
10.00	0.0	0.01	0.11	0.33	0.55	0.76	0.92	1.03	1.06	1.03	0.92	0.76	0.55	0.33	0.11	0.01	0.0	8.49
20.00	0.0	0.01	0.10	0.31	0.54	0.75	0.91	1.02	1.05	1.02	0.91	0.75	0.54	0.31	0.10	0.01	0.0	8.32
25.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.52	0.73	0.90	1.00	1.04	1.00	0.90	0.73	0.52	0.29	0.08	0.01	0.0	8.09
30.00	0.0	0.01	0.07	0.26	0.50	0.71	0.88	0.98	1.02	0.98	0.88	0.71	0.50	0.26	0.07	0.01	0.0	7.82
35.00	0.0	0.01	0.06	0.24	0.47	0.68	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.68	0.47	0.24	0.06	0.01	0.0	7.50
40.00	0.0	0.01	0.04	0.24	0.41	0.62	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.62	0.41	0.24	0.04	0.01	0.0	6.79
50.00	0.0	0.01	0.04	0.19	0.41	0.62	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.62	0.41	0.19	0.04	0.01	0.0	5.93
60.00	0.0	0.01	0.04	0.14	0.34	0.54	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.54	0.34	0.14	0.04	0.01	0.0	

LOCATION LOVELOCK NV LATITUDE 40 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.779 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.01 0.14 0.37 0.59 0.78 0.94 1.03 1.06 1.03 0.94 0.78 0.59 0.37 0.14 0.01 0.0 8.78
 0.0 0.01 0.12 0.35 0.59 0.80 0.97 1.07 1.11 1.07 0.97 0.80 0.59 0.35 0.12 0.01 0.0 8.90
 0.0 0.01 0.09 0.32 0.57 0.79 0.97 1.08 1.12 1.08 0.97 0.79 0.57 0.32 0.09 0.01 0.0 8.80
 0.0 0.01 0.08 0.30 0.56 0.78 0.97 1.08 1.12 1.08 0.97 0.78 0.56 0.30 0.08 0.01 0.0 8.67
 0.0 0.01 0.07 0.29 0.54 0.77 0.95 1.07 1.11 1.07 0.95 0.77 0.54 0.29 0.07 0.01 0.0 8.49
 0.0 0.01 0.05 0.27 0.52 0.75 0.93 1.05 1.09 1.05 0.93 0.75 0.52 0.27 0.05 0.01 0.0 8.25
 0.0 0.01 0.04 0.25 0.49 0.73 0.91 1.03 1.07 1.03 0.91 0.73 0.49 0.25 0.04 0.01 0.0 7.96
 0.0 0.01 0.04 0.20 0.44 0.66 0.84 0.96 1.00 0.96 0.84 0.66 0.44 0.20 0.04 0.01 0.0 7.29
 0.0 0.01 0.04 0.15 0.37 0.59 0.76 0.87 0.91 0.87 0.76 0.59 0.37 0.15 0.04 0.01 0.0 6.45

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.783 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.06 0.27 0.51 0.71 0.88 0.98 1.01 0.98 0.88 0.71 0.51 0.27 0.06 0.0 0.0 7.83
 0.0 0.0 0.05 0.27 0.52 0.75 0.93 1.04 1.08 1.04 0.93 0.75 0.52 0.27 0.05 0.0 0.0 8.21
 0.0 0.0 0.04 0.26 0.53 0.77 0.96 1.08 1.12 1.08 0.96 0.77 0.53 0.26 0.04 0.0 0.0 8.39
 0.0 0.0 0.04 0.25 0.52 0.77 0.96 1.09 1.13 1.09 0.96 0.77 0.52 0.25 0.04 0.0 0.0 8.40
 0.0 0.0 0.03 0.25 0.52 0.77 0.96 1.09 1.13 1.09 0.96 0.77 0.52 0.25 0.03 0.0 0.0 8.35
 0.0 0.0 0.03 0.24 0.51 0.76 0.96 1.08 1.13 1.08 0.96 0.76 0.51 0.24 0.03 0.0 0.0 8.25
 0.0 0.0 0.02 0.22 0.49 0.74 0.94 1.07 1.11 1.07 0.94 0.74 0.49 0.22 0.02 0.0 0.0 8.10
 0.0 0.0 0.02 0.20 0.46 0.70 0.90 1.02 1.07 1.02 0.90 0.70 0.46 0.20 0.02 0.0 0.0 7.67
 0.0 0.0 0.02 0.17 0.41 0.65 0.83 0.95 0.99 0.95 0.83 0.65 0.41 0.17 0.02 0.0 0.0 7.05

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.787 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.38 0.59 0.76 0.87 0.90 0.87 0.76 0.59 0.38 0.14 0.00 0.0 0.0 6.39
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.42 0.66 0.84 0.96 1.00 0.96 0.84 0.66 0.42 0.16 0.00 0.0 0.0 7.07
 0.0 0.0 0.00 0.17 0.44 0.70 0.90 1.03 1.08 1.03 0.90 0.70 0.44 0.17 0.00 0.0 0.0 7.58
 0.0 0.0 0.00 0.17 0.45 0.72 0.93 1.06 1.10 1.06 0.93 0.72 0.45 0.17 0.00 0.0 0.0 7.76
 0.0 0.0 0.00 0.17 0.46 0.73 0.94 1.08 1.12 1.08 0.94 0.73 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0 7.88
 0.0 0.0 0.00 0.17 0.47 0.74 0.95 1.09 1.13 1.09 0.95 0.74 0.47 0.17 0.00 0.0 0.0 7.96
 0.0 0.0 0.00 0.17 0.47 0.74 0.95 1.09 1.14 1.09 0.95 0.74 0.47 0.17 0.00 0.0 0.0 7.99
 0.0 0.0 0.00 0.17 0.46 0.73 0.94 1.08 1.12 1.08 0.94 0.73 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0 7.88
 0.0 0.0 0.00 0.16 0.46 0.70 0.91 1.04 1.08 1.04 0.91 0.70 0.44 0.16 0.00 0.0 0.0 7.57

LOCATION LOVELOCK NV LATITUDE 40 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.750 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.42	0.58	0.69	0.72	0.69	0.58	0.42	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.57
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.50	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.50	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0	5.41
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.31	0.57	0.77	0.90	0.94	0.90	0.77	0.57	0.31	0.04	0.0	0.0	0.0	6.11
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.33	0.60	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.60	0.33	0.04	0.0	0.0	0.0	6.40
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.34	0.62	0.84	0.97	1.02	0.97	0.84	0.62	0.34	0.04	0.0	0.0	0.0	6.65
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.36	0.64	0.86	1.00	1.04	1.00	0.86	0.64	0.36	0.05	0.0	0.0	0.0	6.86
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.37	0.66	0.88	1.02	1.06	1.02	0.88	0.66	0.37	0.05	0.0	0.0	0.0	7.02
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.39	0.68	0.90	1.04	1.08	1.04	0.90	0.68	0.39	0.05	0.0	0.0	0.0	7.19
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.39	0.68	0.90	1.04	1.08	1.04	0.90	0.68	0.39	0.05	0.0	0.0	0.0	7.18
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.39	0.68	0.89	1.03	1.07	1.03	0.89	0.68	0.39	0.05	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.665 KD: 0.158
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.93
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.33	0.49	0.59	0.63	0.59	0.49	0.33	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.69
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.39	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.39	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.35
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.42	0.61	0.73	0.77	0.73	0.61	0.42	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.64
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.45	0.65	0.77	0.81	0.77	0.65	0.45	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.89
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.47	0.67	0.80	0.84	0.80	0.67	0.47	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	5.12
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.49	0.70	0.82	0.87	0.82	0.70	0.49	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	5.31
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.52	0.73	0.85	0.90	0.86	0.73	0.52	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.59
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.54	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.54	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.71
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.54	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.54	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.77 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.597 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.39	0.41	0.39	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.89
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.45
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.50	0.60	0.64	0.60	0.50	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.70
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.35	0.53	0.64	0.67	0.64	0.53	0.35	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.92
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.37	0.56	0.67	0.70	0.67	0.56	0.37	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	4.12
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.39	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.39	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	4.29
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.42	0.61	0.73	0.77	0.73	0.61	0.42	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.44	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.44	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.69
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.44	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.44	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 1 LOCATION: RENO NV LATITUDE 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.556 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.22 0.34 0.41 0.43 0.41 0.34 0.22 0.08 0.0 0.0 0.0 2.53
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.28 0.41 0.49 0.52 0.49 0.41 0.28 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0 3.08
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.33 0.47 0.56 0.59 0.56 0.47 0.33 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0 3.57
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.35 0.50 0.59 0.62 0.59 0.50 0.35 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0 3.78
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.16 0.37 0.52 0.61 0.65 0.61 0.52 0.37 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0 3.96
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.17 0.38 0.54 0.64 0.67 0.64 0.54 0.38 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0 4.12
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.18 0.40 0.56 0.65 0.69 0.65 0.56 0.40 0.18 0.0 0.0 0.0 0.0 4.26
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.19 0.42 0.58 0.68 0.71 0.68 0.58 0.42 0.19 0.0 0.0 0.0 0.0 4.44
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.20 0.43 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.43 0.20 0.0 0.0 0.0 0.0 4.51

MONTH: 2 LOCATION: RENO NV LATITUDE 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.576 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.34 0.45 0.53 0.56 0.53 0.45 0.34 0.18 0.03 0.0 0.0 3.62
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.22 0.39 0.52 0.60 0.63 0.60 0.52 0.39 0.22 0.04 0.0 0.0 4.16
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.24 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.24 0.04 0.0 0.0 4.59
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.26 0.45 0.59 0.68 0.72 0.68 0.59 0.45 0.26 0.05 0.0 0.0 4.77
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.27 0.46 0.61 0.70 0.74 0.70 0.61 0.46 0.27 0.05 0.0 0.0 4.91
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.28 0.47 0.62 0.72 0.75 0.72 0.62 0.47 0.28 0.05 0.0 0.0 5.03
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.28 0.48 0.63 0.73 0.76 0.73 0.63 0.48 0.28 0.05 0.0 0.0 5.11
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.29 0.49 0.64 0.73 0.77 0.73 0.64 0.49 0.29 0.05 0.0 0.0 5.19
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.29 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.29 0.06 0.0 0.0 5.13

MONTH: 3 LOCATION: RENO NV LATITUDE 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.632 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.31 0.48 0.61 0.70 0.72 0.70 0.61 0.48 0.31 0.13 0.00 0.0 5.19
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.34 0.53 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.53 0.34 0.14 0.00 0.0 5.67
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.36 0.56 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.56 0.36 0.14 0.00 0.0 6.02
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.37 0.57 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.57 0.37 0.15 0.00 0.0 6.14
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.37 0.58 0.74 0.84 0.87 0.84 0.74 0.58 0.37 0.15 0.00 0.0 6.22
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.58 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.58 0.38 0.15 0.00 0.0 6.26
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.37 0.58 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.58 0.37 0.15 0.00 0.0 6.26
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.37 0.57 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.57 0.37 0.14 0.00 0.0 6.15
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.55 0.70 0.80 0.83 0.80 0.70 0.55 0.35 0.14 0.00 0.0 5.89

LOCATION RENO NV LATITUDE 39 DEGREES 30 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.673 KD: 0.156
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.44 0.62 0.76 0.84 0.87 0.84 0.76 0.62 0.44 0.25 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.24 0.46 0.65 0.80 0.89 0.92 0.89 0.80 0.65 0.46 0.24 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.24 0.46 0.66 0.82 0.92 0.95 0.92 0.82 0.66 0.46 0.24 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.45 0.66 0.82 0.92 0.96 0.92 0.82 0.66 0.45 0.23 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.22 0.45 0.66 0.82 0.92 0.96 0.92 0.82 0.66 0.45 0.22 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.21 0.44 0.65 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.65 0.44 0.21 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.20 0.43 0.64 0.80 0.90 0.94 0.90 0.80 0.64 0.43 0.20 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.40 0.60 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.60 0.40 0.18 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.15 0.36 0.55 0.70 0.80 0.83 0.80 0.70 0.55 0.36 0.15 0.02 0.0 0.0
 6.81
 7.09
 7.21
 7.21
 7.16
 7.06
 6.93
 6.55
 6.02

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.705 KD: 0.147
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.01 0.13 0.33 0.53 0.71 0.85 0.93 0.96 0.93 0.85 0.71 0.53 0.33 0.13 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.01 0.11 0.32 0.53 0.72 0.87 0.96 0.96 0.87 0.72 0.53 0.32 0.11 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.09 0.29 0.52 0.72 0.87 0.97 1.00 0.97 0.87 0.72 0.52 0.29 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.28 0.50 0.71 0.87 0.97 1.00 0.97 0.87 0.71 0.50 0.28 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.07 0.26 0.49 0.69 0.86 0.96 0.96 0.86 0.69 0.49 0.26 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.25 0.47 0.68 0.84 0.94 0.94 0.84 0.68 0.47 0.25 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.04 0.23 0.45 0.65 0.82 0.92 0.95 0.92 0.65 0.45 0.23 0.04 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.04 0.19 0.40 0.60 0.76 0.86 0.89 0.86 0.76 0.60 0.40 0.19 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.01 0.04 0.14 0.34 0.53 0.68 0.78 0.81 0.78 0.68 0.53 0.34 0.14 0.04 0.01 0.0
 7.96
 8.05
 7.95
 7.83
 7.66
 7.44
 7.19
 6.59
 5.85

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.727 KD: 0.136
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.02 0.17 0.37 0.57 0.75 0.89 0.98 1.01 0.98 0.89 0.75 0.57 0.37 0.17 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.01 0.14 0.35 0.57 0.76 0.91 1.00 1.04 1.00 0.91 0.76 0.57 0.35 0.14 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.11 0.32 0.54 0.75 0.90 1.01 1.04 1.01 0.90 0.75 0.54 0.32 0.11 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.09 0.30 0.53 0.73 0.89 1.00 1.03 1.00 0.89 0.73 0.53 0.30 0.09 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.28 0.51 0.71 0.88 0.98 1.02 0.98 0.88 0.71 0.51 0.28 0.08 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.26 0.48 0.69 0.86 0.96 1.00 0.96 0.86 0.69 0.48 0.26 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.04 0.24 0.46 0.67 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.67 0.46 0.24 0.04 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.04 0.19 0.40 0.60 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.60 0.40 0.19 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.01 0.04 0.13 0.33 0.52 0.67 0.77 0.81 0.77 0.67 0.52 0.33 0.13 0.04 0.01 0.0
 8.51
 8.52
 8.32
 8.14
 7.92
 7.65
 7.33
 6.63
 5.79

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.28 LOCATION RENO NV LATITUDE 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.752 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.14 0.35 0.57 0.76 0.91 1.00 1.03 1.00 0.91 0.76 0.57 0.35 0.14 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.11 0.33 0.56 0.77 0.93 1.04 1.07 1.04 0.93 0.77 0.56 0.33 0.11 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.31 0.55 0.77 0.94 1.05 1.08 1.05 0.94 0.77 0.55 0.31 0.09 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.29 0.53 0.76 0.93 1.04 1.08 1.04 0.93 0.76 0.53 0.29 0.08 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.27 0.52 0.74 0.92 1.03 1.07 1.03 0.92 0.74 0.52 0.27 0.06 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.05 0.26 0.50 0.72 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.72 0.50 0.26 0.05 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.04 0.23 0.47 0.70 0.87 0.99 1.03 0.99 0.87 0.70 0.47 0.23 0.04 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.04 0.19 0.42 0.64 0.81 0.92 0.96 0.92 0.81 0.64 0.42 0.19 0.04 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.03 0.14 0.36 0.56 0.73 0.83 0.87 0.83 0.73 0.56 0.36 0.14 0.03 0.0

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.756 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.26 0.49 0.69 0.85 0.95 0.98 0.95 0.85 0.69 0.49 0.26 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.26 0.51 0.73 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.73 0.51 0.26 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.04 0.25 0.51 0.74 0.93 1.04 1.08 1.04 0.93 0.74 0.51 0.25 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.24 0.50 0.74 0.93 1.05 1.09 1.05 0.93 0.74 0.50 0.24 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.24 0.50 0.74 0.93 1.05 1.09 1.05 0.93 0.74 0.50 0.24 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.23 0.49 0.73 0.92 1.04 1.08 1.04 0.92 0.73 0.49 0.23 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.22 0.47 0.72 0.91 1.03 1.07 1.03 0.91 0.72 0.47 0.22 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.19 0.44 0.68 0.86 0.98 1.02 0.98 0.86 0.68 0.44 0.19 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.16 0.39 0.62 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.62 0.39 0.16 0.02 0.0 0.0

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.769 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.37 0.58 0.75 0.85 0.89 0.85 0.75 0.58 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.00 0.15 0.41 0.64 0.83 0.94 0.98 0.94 0.83 0.64 0.41 0.15 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.16 0.44 0.69 0.89 1.01 1.05 1.01 0.89 0.69 0.44 0.16 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.17 0.45 0.70 0.91 1.03 1.08 1.03 0.91 0.70 0.45 0.17 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.17 0.45 0.72 0.92 1.05 1.10 1.05 0.92 0.72 0.45 0.17 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.17 0.46 0.72 0.93 1.06 1.11 1.06 0.93 0.72 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.17 0.46 0.72 0.93 1.06 1.11 1.06 0.93 0.72 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.16 0.45 0.71 0.92 1.05 1.09 1.05 0.92 0.71 0.45 0.16 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.16 0.43 0.68 0.88 1.01 1.05 1.01 0.88 0.68 0.43 0.16 0.00 0.0 0.0

MONTH: 10 LOCATION: RENO NV LATITUDE: 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.729 KD: 0.135
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.03 0.21 0.41 0.57 0.67 0.71 0.67 0.57 0.41 0.21 0.03 0.0 0.0 0.0 4.51
 10.00 0.0 0.0 0.03 0.26 0.49 0.67 0.78 0.82 0.78 0.67 0.49 0.26 0.03 0.0 0.0 0.0 5.30
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.30 0.55 0.75 0.87 0.91 0.87 0.75 0.55 0.30 0.04 0.0 0.0 0.0 5.96
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.32 0.58 0.78 0.91 0.95 0.91 0.78 0.58 0.32 0.04 0.0 0.0 0.0 6.23
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.34 0.60 0.81 0.94 0.98 0.94 0.81 0.60 0.34 0.05 0.0 0.0 0.0 6.46
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.35 0.62 0.83 0.96 1.01 0.96 0.83 0.62 0.35 0.05 0.0 0.0 0.0 6.65
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.36 0.64 0.85 0.98 1.03 0.98 0.85 0.64 0.36 0.05 0.0 0.0 0.0 6.79
 50.00 0.0 0.0 0.06 0.38 0.66 0.87 1.00 1.04 1.00 0.87 0.66 0.38 0.06 0.0 0.0 0.0 6.95
 60.00 0.0 0.0 0.06 0.38 0.66 0.86 0.99 1.03 0.99 0.86 0.66 0.38 0.06 0.0 0.0 0.0 6.92

MONTH: 11 LOCATION: RENO NV LATITUDE: 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.639 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.25 0.38 0.47 0.50 0.47 0.38 0.25 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 2.88
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.12 0.32 0.47 0.57 0.61 0.57 0.47 0.32 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0 3.58
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.55 0.66 0.70 0.65 0.55 0.38 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0 4.20
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.17 0.41 0.59 0.70 0.74 0.70 0.59 0.41 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0 4.46
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.18 0.43 0.62 0.73 0.77 0.73 0.62 0.43 0.18 0.0 0.0 0.0 0.0 4.70
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.19 0.45 0.64 0.76 0.80 0.76 0.64 0.45 0.19 0.0 0.0 0.0 0.0 4.91
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.20 0.47 0.67 0.79 0.83 0.79 0.67 0.47 0.20 0.0 0.0 0.0 0.0 5.08
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.22 0.50 0.70 0.82 0.86 0.82 0.70 0.50 0.22 0.0 0.0 0.0 0.0 5.33
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.23 0.52 0.71 0.83 0.87 0.83 0.71 0.52 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0 5.44

MONTH: 12 LOCATION: RENO NV LATITUDE: 39 DEGREES 30 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.30 0.38 0.40 0.38 0.30 0.18 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0 2.23
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.24 0.38 0.47 0.50 0.47 0.38 0.24 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 2.82
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.30 0.45 0.55 0.58 0.55 0.45 0.30 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 3.35
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.32 0.48 0.58 0.62 0.58 0.48 0.32 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0 3.58
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.34 0.51 0.61 0.65 0.61 0.51 0.34 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0 3.79
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.36 0.53 0.64 0.67 0.64 0.53 0.36 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0 3.98
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.12 0.38 0.56 0.66 0.70 0.66 0.56 0.38 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0 4.14
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.41 0.59 0.69 0.73 0.69 0.59 0.41 0.13 0.0 0.0 0.0 0.0 4.37
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.42 0.60 0.71 0.74 0.71 0.60 0.42 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0 4.49

LOCATION TONOPAH NV LATITUDE 38 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.605 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.90
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.46	0.56	0.59	0.56	0.46	0.32	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.53
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.38	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.38	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.08
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.40	0.56	0.67	0.70	0.67	0.56	0.40	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.32
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.42	0.59	0.70	0.73	0.70	0.59	0.42	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.44	0.61	0.72	0.76	0.72	0.61	0.44	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.71
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.46	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.46	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.86
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.48	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.48	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	5.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.49	0.66	0.77	0.80	0.77	0.66	0.49	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.14
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.49	0.66	0.77	0.80	0.77	0.66	0.49	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.617 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.50	0.59	0.61	0.59	0.50	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	4.02
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.43	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.43	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.60
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.27	0.47	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.47	0.27	0.05	0.0	0.0	0.0	5.08
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.49	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.49	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	5.27
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.30	0.51	0.67	0.77	0.81	0.77	0.67	0.51	0.30	0.06	0.0	0.0	0.0	5.43
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.31	0.52	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.52	0.31	0.06	0.0	0.0	0.0	5.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.32	0.53	0.70	0.80	0.84	0.80	0.70	0.53	0.32	0.06	0.0	0.0	0.0	5.65
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.54	0.70	0.81	0.84	0.81	0.70	0.54	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0	5.72
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.33	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.33	0.07	0.0	0.0	0.0	5.65
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.33	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.33	0.07	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.39 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.668 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.52	0.65	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.60
0.0	0.0	0.0	0.15	0.37	0.57	0.72	0.82	0.85	0.85	0.82	0.72	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.11
10.00	0.0	0.0	0.15	0.39	0.60	0.77	0.87	0.91	0.87	0.87	0.77	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.47
20.00	0.0	0.0	0.16	0.40	0.61	0.78	0.89	0.92	0.89	0.89	0.78	0.61	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0	6.59
25.00	0.0	0.0	0.16	0.40	0.62	0.79	0.90	0.94	0.90	0.90	0.79	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0	6.67
30.00	0.0	0.0	0.16	0.40	0.62	0.79	0.90	0.94	0.90	0.90	0.79	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0	6.70
35.00	0.0	0.0	0.16	0.40	0.62	0.79	0.90	0.94	0.90	0.90	0.79	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0	6.70
40.00	0.0	0.0	0.16	0.40	0.62	0.79	0.90	0.94	0.90	0.90	0.79	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0	6.57
50.00	0.0	0.0	0.15	0.39	0.61	0.78	0.89	0.92	0.89	0.89	0.78	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.27
60.00	0.0	0.0	0.15	0.37	0.58	0.74	0.85	0.88	0.85	0.85	0.74	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	

LOCATION TONOPAH NV LATITUDE 38 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.696 KD: 0.150
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.25 0.46 0.65 0.79 0.83 0.91 0.88 0.79 0.65 0.46 0.25 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.25 0.47 0.67 0.83 0.93 0.96 0.93 0.83 0.67 0.47 0.25 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.24 0.47 0.68 0.85 0.95 0.99 0.95 0.85 0.68 0.47 0.24 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.23 0.46 0.68 0.85 0.96 0.99 0.96 0.85 0.68 0.46 0.23 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.23 0.46 0.68 0.85 0.96 0.99 0.96 0.85 0.68 0.46 0.23 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.22 0.45 0.67 0.84 0.95 0.99 0.95 0.84 0.67 0.45 0.22 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.21 0.44 0.66 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.66 0.44 0.21 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.18 0.41 0.62 0.78 0.89 0.93 0.89 0.78 0.62 0.41 0.18 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.15 0.36 0.56 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.56 0.36 0.15 0.02 0.0 0.0

MCNTH: 5 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.719 KD: 0.140
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.13 0.34 0.54 0.73 0.87 0.96 0.99 0.96 0.87 0.73 0.54 0.34 0.13 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.11 0.32 0.54 0.74 0.89 0.99 1.02 0.99 0.89 0.74 0.54 0.32 0.11 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.08 0.29 0.52 0.73 0.89 0.99 1.03 0.99 0.89 0.73 0.52 0.29 0.08 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.07 0.28 0.51 0.72 0.88 0.99 1.02 0.99 0.88 0.72 0.51 0.28 0.07 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.26 0.49 0.70 0.87 0.98 1.01 0.98 0.87 0.70 0.49 0.26 0.06 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.24 0.47 0.68 0.85 0.96 0.99 0.96 0.85 0.68 0.47 0.24 0.05 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.22 0.45 0.66 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.66 0.45 0.22 0.04 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.18 0.40 0.60 0.76 0.87 0.90 0.87 0.76 0.60 0.40 0.18 0.04 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.14 0.34 0.53 0.68 0.78 0.81 0.78 0.68 0.53 0.34 0.14 0.04 0.00 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.751 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.16 0.38 0.59 0.78 0.93 1.02 1.05 1.02 0.93 0.78 0.59 0.38 0.16 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.13 0.35 0.58 0.78 0.94 1.04 1.08 1.04 0.94 0.78 0.58 0.35 0.13 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.10 0.32 0.55 0.77 0.93 1.04 1.08 1.04 0.93 0.77 0.55 0.32 0.10 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.08 0.30 0.54 0.75 0.92 1.03 1.07 1.03 0.92 0.75 0.54 0.30 0.08 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.07 0.28 0.51 0.73 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.73 0.51 0.28 0.07 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.25 0.49 0.71 0.88 0.99 1.03 0.99 0.88 0.71 0.49 0.25 0.05 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.23 0.46 0.68 0.85 0.96 1.00 0.96 0.85 0.68 0.46 0.23 0.04 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.18 0.40 0.61 0.78 0.88 0.92 0.88 0.78 0.61 0.40 0.18 0.04 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.12 0.33 0.53 0.68 0.78 0.82 0.78 0.68 0.53 0.33 0.12 0.04 0.01 0.0

LOCATION TONOPAH NV LATITUDE 38 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.755 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.13 0.35 0.57 0.76 0.91 1.01 1.04 1.01 0.91 0.76 0.57 0.35 0.13 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.11 0.33 0.56 0.77 0.94 1.04 1.08 1.04 0.94 0.77 0.56 0.33 0.11 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.08 0.30 0.55 0.77 0.94 1.05 1.09 1.05 0.94 0.77 0.55 0.30 0.08 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.29 0.53 0.75 0.93 1.04 1.08 1.04 0.93 0.75 0.53 0.29 0.07 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.06 0.27 0.51 0.74 0.92 1.03 1.07 1.03 0.92 0.74 0.51 0.27 0.06 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.25 0.48 0.72 0.90 1.01 1.05 1.01 0.90 0.72 0.49 0.25 0.04 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.23 0.47 0.69 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.69 0.47 0.23 0.03 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.41 0.63 0.80 0.91 0.95 0.91 0.80 0.63 0.41 0.18 0.03 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.35 0.55 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.55 0.35 0.13 0.03 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.35 0.55 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.55 0.35 0.13 0.03 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 8.53
 8.60
 8.47
 8.32
 8.12
 7.87
 7.58
 6.91
 6.07

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.760 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.26 0.50 0.70 0.86 0.96 1.00 0.96 0.86 0.70 0.50 0.26 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.26 0.51 0.73 0.91 1.02 1.06 1.02 0.91 0.73 0.51 0.26 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.25 0.51 0.75 0.93 1.05 1.09 1.05 0.93 0.75 0.51 0.25 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.24 0.50 0.75 0.94 1.06 1.10 1.06 0.94 0.75 0.50 0.24 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.23 0.50 0.74 0.93 1.05 1.10 1.05 0.93 0.74 0.50 0.23 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.22 0.49 0.73 0.92 1.05 1.09 1.05 0.92 0.73 0.49 0.22 0.02 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.21 0.47 0.72 0.91 1.03 1.07 1.03 0.91 0.72 0.47 0.21 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.19 0.44 0.67 0.86 0.98 1.02 0.98 0.86 0.67 0.44 0.19 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.15 0.39 0.61 0.79 0.91 0.95 0.91 0.79 0.61 0.39 0.15 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.15 0.39 0.61 0.79 0.91 0.95 0.91 0.79 0.61 0.39 0.15 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 7.69
 8.02
 8.15
 8.13
 8.07
 7.95
 7.79
 7.33
 6.70

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.772 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.38 0.60 0.77 0.87 0.91 0.87 0.77 0.60 0.38 0.15 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.16 0.42 0.66 0.84 0.96 1.00 1.00 0.96 0.84 0.66 0.42 0.16 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.17 0.44 0.70 0.90 1.02 1.07 1.02 0.90 0.70 0.44 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.17 0.45 0.71 0.92 1.05 1.09 1.05 0.92 0.71 0.45 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.17 0.46 0.72 0.93 1.06 1.11 1.06 0.93 0.72 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.17 0.46 0.73 0.94 1.07 1.11 1.07 0.94 0.73 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.17 0.46 0.73 0.94 1.07 1.12 1.07 0.94 0.73 0.46 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.17 0.45 0.71 0.92 1.05 1.10 1.05 0.92 0.71 0.45 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.16 0.43 0.68 0.88 1.00 1.05 1.00 0.88 0.68 0.43 0.16 0.00 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.16 0.43 0.68 0.88 1.00 1.05 1.00 0.88 0.68 0.43 0.16 0.00 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.44
 7.03
 7.53
 7.65
 7.79
 7.84
 7.85
 7.70
 7.36

LOCATION		TONOPAH		NV		LATITUDE		38 DEGREES		4 MINUTES											
MONTH: 10	HORIZ. HO: 6.40	REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.748				KD: 0.126											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION	
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.44	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.44	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.79		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.28	0.52	0.71	0.82	0.86	0.82	0.71	0.52	0.28	0.04	0.0	0.0	0.0	5.60		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.33	0.58	0.79	0.91	0.96	0.91	0.79	0.58	0.33	0.05	0.0	0.0	0.0	6.28		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.34	0.61	0.82	0.95	0.99	0.95	0.82	0.61	0.34	0.05	0.0	0.0	0.0	6.55		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.36	0.64	0.85	0.98	1.03	0.98	0.85	0.64	0.36	0.06	0.0	0.0	0.0	6.78		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.37	0.65	0.87	1.00	1.05	1.00	0.87	0.65	0.37	0.06	0.0	0.0	0.0	6.97		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.38	0.67	0.89	1.02	1.07	1.02	0.89	0.67	0.38	0.06	0.0	0.0	0.0	7.11		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.40	0.68	0.90	1.04	1.08	1.04	0.90	0.68	0.40	0.07	0.0	0.0	0.0	7.25		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.40	0.68	0.89	1.02	1.07	1.02	0.89	0.68	0.40	0.07	0.0	0.0	0.0	7.20		

MONTH: 11		HORIZ. HO: 4.75		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.685		KD: 0.153		DAILY TOTAL	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.28	0.43	0.53	0.56	0.53	0.43	0.28	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.25		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.36	0.53	0.64	0.68	0.64	0.53	0.36	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.04		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.43	0.62	0.74	0.78	0.74	0.62	0.43	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.72		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.46	0.66	0.78	0.82	0.78	0.66	0.46	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	5.01		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.49	0.69	0.81	0.86	0.81	0.69	0.49	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.28		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.51	0.72	0.85	0.89	0.85	0.72	0.51	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	5.50		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.53	0.74	0.87	0.91	0.87	0.74	0.53	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.69		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.56	0.78	0.90	0.95	0.90	0.78	0.56	0.26	0.0	0.0	0.0	0.0	5.96		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.58	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.58	0.28	0.0	0.0	0.0	0.0	6.07		

MONTH: 12		HORIZ. HO: 4.12		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.633		KD: 0.166		DAILY TOTAL											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.35	0.44	0.47	0.44	0.35	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.44	0.54	0.58	0.54	0.44	0.29	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.31		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.35	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.35	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.93		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.38	0.56	0.67	0.71	0.67	0.56	0.38	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	4.21		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.41	0.58	0.71	0.75	0.71	0.58	0.41	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.45		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.43	0.62	0.74	0.78	0.74	0.62	0.43	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.67		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.45	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.45	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.48	0.68	0.80	0.84	0.80	0.68	0.48	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	5.13		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.50	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.50	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	5.26		

LOCATION WINNEMUCCA NW LATITUDE 40 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.506 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.18	
	10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.65	
	20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.07	
	25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.24	
	30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40	
	35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.33	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.33	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54	
	40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.34	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.66	
	50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.36	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.36	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.82	
	60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.37	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.37	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.88	

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.39	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.24	
	10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.71	
	20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.10	
	25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.25	
	30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.39	
	35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.42	0.56	0.65	0.67	0.65	0.56	0.42	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.50	
	40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	4.57	
	50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.44	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.44	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.64	
	60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.60	

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.64	
	10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.06	
	20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.37	
	25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.47	
	30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.55	
	35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.58	
	40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.59	
	50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.50	
	60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.28	

LOCATION		WINNEMUCCA		NV		LATITUDE		40 DEGREES		54 MINUTES											
MONTH: 4		HORIZ. NO: 10.02		REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.619		KD:		0.169									
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT		-----																		RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.41	0.56	0.69	0.76	0.79	0.76	0.69	0.56	0.41	0.23	0.06	0.0	0.0	6.21		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.42	0.59	0.72	0.81	0.83	0.81	0.72	0.59	0.41	0.23	0.05	0.0	0.0	6.47		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.42	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.42	0.22	0.05	0.0	0.0	6.59		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.42	0.60	0.74	0.84	0.87	0.84	0.75	0.60	0.42	0.22	0.04	0.0	0.0	6.59		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.60	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.60	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0	6.55		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.48		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.36		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.37	0.55	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.55	0.37	0.17	0.03	0.0	0.0	6.03		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.34	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.34	0.15	0.03	0.0	0.0	5.57		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.34	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.34	0.15	0.03	0.0	0.0	5.57		

MONTH: 5		HORIZ. NO: 11.27		REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.661		KD:		0.159								
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.32	0.50	0.66	0.79	0.86	0.89	0.86	0.79	0.66	0.50	0.32	0.14	0.01	0.0	7.45	
10.00	0.0	0.0	0.01	0.12	0.31	0.50	0.68	0.81	0.90	0.93	0.90	0.81	0.68	0.50	0.31	0.12	0.01	0.0	7.55	
20.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.28	0.49	0.67	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.67	0.49	0.28	0.09	0.01	0.0	7.48	
25.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.27	0.48	0.66	0.81	0.90	0.94	0.90	0.81	0.66	0.48	0.27	0.08	0.01	0.0	7.38	
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.26	0.46	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.46	0.26	0.07	0.01	0.0	7.23	
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.24	0.45	0.64	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.64	0.45	0.24	0.06	0.01	0.0	7.04	
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.22	0.43	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.43	0.22	0.05	0.01	0.0	6.81	
50.00	0.0	0.0	0.01	0.04	0.19	0.39	0.57	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.57	0.39	0.19	0.04	0.01	0.0	6.28	
60.00	0.0	0.0	0.01	0.04	0.15	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.15	0.04	0.01	0.0	5.60	

MONTH: 6		HORIZ. NO: 11.72		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.691		KD:		0.151	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.55	0.71	0.84	0.92	0.95	0.92	0.84	0.71	0.55	0.36	0.17	0.02	0.0	8.10		
10.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.54	0.72	0.86	0.95	0.98	0.95	0.86	0.72	0.54	0.34	0.14	0.02	0.0	8.12		
20.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.31	0.52	0.71	0.85	0.95	0.98	0.95	0.86	0.71	0.52	0.31	0.12	0.02	0.0	7.94		
25.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.30	0.51	0.70	0.85	0.95	0.98	0.95	0.85	0.70	0.51	0.30	0.10	0.02	0.0	7.8		
30.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.23	0.49	0.68	0.84	0.93	0.97	0.93	0.84	0.68	0.49	0.23	0.08	0.02	0.0	7.61		
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.26	0.47	0.66	0.82	0.91	0.95	0.91	0.82	0.66	0.47	0.26	0.07	0.02	0.0	7.52		
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.24	0.45	0.64	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.64	0.45	0.24	0.05	0.01	0.0	7.08		
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.19	0.39	0.58	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.58	0.39	0.19	0.05	0.01	0.0	6.44		
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.78	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.05	0.01	0.0	5.66		

LOCATION WINNEMUCCA NV LATITUDE 40 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.750 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.01	0.14	0.36	0.57	0.75	0.90	0.99	1.02	0.99	0.90	0.75	0.57	0.36	0.14	0.01	0.0	8.45
0.00	0.0	0.01	0.12	0.34	0.57	0.77	0.93	1.03	1.06	1.03	0.93	0.77	0.57	0.34	0.12	0.01	0.0	8.58
10.00	0.0	0.01	0.10	0.31	0.55	0.77	0.94	1.04	1.08	1.04	0.94	0.77	0.55	0.31	0.10	0.01	0.0	8.50
20.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.54	0.76	0.93	1.04	1.08	1.04	0.93	0.76	0.54	0.30	0.08	0.01	0.0	8.33
25.00	0.0	0.01	0.07	0.24	0.52	0.74	0.92	1.03	1.07	1.03	0.92	0.74	0.52	0.28	0.07	0.01	0.0	8.21
30.00	0.0	0.01	0.05	0.26	0.50	0.73	0.90	1.01	1.05	1.01	0.90	0.73	0.50	0.26	0.05	0.01	0.0	7.99
35.00	0.0	0.01	0.04	0.24	0.48	0.70	0.88	0.99	1.03	0.99	0.88	0.70	0.48	0.24	0.04	0.01	0.0	7.72
40.00	0.0	0.01	0.04	0.24	0.43	0.65	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.65	0.43	0.20	0.04	0.01	0.0	7.09
50.00	0.0	0.01	0.04	0.20	0.37	0.57	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.57	0.37	0.15	0.04	0.01	0.0	6.30

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.744 KD: 0.128

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.26	0.48	0.67	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.67	0.48	0.26	0.06	0.0	0.0	7.40
0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.50	0.71	0.83	0.98	1.02	0.98	0.83	0.71	0.50	0.26	0.05	0.0	0.0	7.78
10.00	0.0	0.0	0.04	0.25	0.50	0.73	0.91	1.02	1.06	1.02	0.91	0.73	0.50	0.25	0.04	0.0	0.0	7.95
20.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.50	0.73	0.91	1.03	1.07	1.03	0.91	0.73	0.50	0.24	0.04	0.0	0.0	7.97
25.00	0.0	0.0	0.03	0.24	0.49	0.73	0.91	1.03	1.07	1.03	0.91	0.73	0.49	0.24	0.03	0.0	0.0	7.93
30.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.48	0.72	0.91	1.03	1.07	1.03	0.91	0.72	0.48	0.23	0.03	0.0	0.0	7.85
35.00	0.0	0.0	0.02	0.22	0.47	0.71	0.90	1.02	1.06	1.02	0.90	0.71	0.47	0.22	0.02	0.0	0.0	7.71
40.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.44	0.67	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.67	0.44	0.19	0.02	0.0	0.0	7.31
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.40	0.62	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.62	0.40	0.16	0.02	0.0	0.0	6.74
60.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.40	0.62	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.62	0.40	0.16	0.02	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.749 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.01
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.35	0.62	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.62	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.67
10.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.68	0.85	0.97	1.02	0.97	0.85	0.68	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0	7.15
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.68	0.83	1.00	1.04	1.00	0.88	0.68	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0	7.33
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.69	0.89	1.02	1.06	1.02	0.89	0.69	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.46
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.70	0.90	1.03	1.07	1.03	0.90	0.70	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.54
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.70	0.90	1.03	1.08	1.03	0.90	0.70	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.57
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.69	0.90	1.02	1.07	1.02	0.86	0.69	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.48
50.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.69	0.90	1.02	1.07	1.02	0.86	0.69	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.20
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.42	0.67	0.86	0.99	1.03	0.99	0.86	0.67	0.42	0.15	0.00	0.0	0.0	

LOCATION WINNEMUCCA NV LATITUDE 40 DEGREES 56 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.698 KD: 0.149
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.38	0.53	0.62	0.66	0.62	0.53	0.38	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	4.16
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.45	0.62	0.73	0.76	0.73	0.62	0.45	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.91
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.28	0.51	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.51	0.28	0.03	0.0	0.0	0.0	5.53
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.54	0.73	0.85	0.89	0.85	0.73	0.54	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.78
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.31	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.31	0.04	0.0	0.0	0.0	6.00
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.32	0.58	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.58	0.32	0.04	0.0	0.0	0.0	6.19
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.33	0.59	0.79	0.92	0.96	0.92	0.79	0.59	0.33	0.04	0.0	0.0	0.0	6.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.35	0.61	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.61	0.35	0.04	0.0	0.0	0.0	6.48
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.35	0.61	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.61	0.35	0.05	0.0	0.0	0.0	6.47
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.35	0.61	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.61	0.35	0.05	0.0	0.0	0.0	6.47

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.599 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.34	0.42	0.45	0.42	0.34	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.28	0.42	0.52	0.55	0.52	0.42	0.28	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.74
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.36	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.98
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.38	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.38	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.20
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.39
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.42	0.60	0.71	0.75	0.71	0.60	0.42	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.45	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.45	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.78
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.46	0.64	0.75	0.79	0.75	0.64	0.46	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.88
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.46	0.64	0.75	0.79	0.75	0.64	0.46	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.88

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.538 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.27	0.34	0.36	0.34	0.27	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.05
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.34	0.42	0.45	0.42	0.34	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.48
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.40	0.49	0.52	0.49	0.40	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.43	0.52	0.55	0.52	0.43	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.12
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.35
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.48	0.57	0.61	0.57	0.48	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.51
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.66
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.36	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.36	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.87
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.37	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.37	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.37	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.37	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99

[illegible]

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	4.01
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.57
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.47	0.62	0.71	0.75	0.71	0.62	0.47	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	5.01
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.49	0.74	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	5.19
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.30	0.50	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.50	0.30	0.06	0.0	0.0	0.0	5.33
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.51	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.51	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.44
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.52	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.52	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.52
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0	5.57
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.52	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.52	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0	5.48

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.56
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.36	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.36	0.15	0.00	0.0	0.0	6.03
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.36
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.60	0.76	0.87	0.90	0.87	0.76	0.60	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.46
225.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.61	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.61	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.53
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.55
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.54
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.39
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.39
50.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.08

LOCATION YUCCA FLATS NV LATITUDE 36 DEGREES 57 MINUTES

MONTH: 4	HORIZ. HO: 10.25	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.691	KD: 0.151															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL RADIATION					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT		-----																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.46	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.46	0.25	0.05	0.0	0.0	7.09
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.47	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.47	0.25	0.05	0.0	0.0	7.35
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.24	0.04	0.0	0.0	7.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.46	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.46	0.23	0.03	0.0	0.0	7.40
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.46	0.67	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.67	0.46	0.22	0.03	0.0	0.0	7.33
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.45	0.66	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.66	0.45	0.21	0.03	0.0	0.0	7.21
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.43	0.65	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.65	0.43	0.20	0.02	0.0	0.0	7.06
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.40	0.61	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.61	0.40	0.18	0.02	0.0	0.0	6.63
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.36	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.36	0.15	0.02	0.0	0.0	6.04

MONTH: 5	HORIZ. HO: 11.31	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.718	KD: 0.140															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL RADIATION					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	-----																		
0.0	0.0	0.00	0.12	0.33	0.54	0.73	0.87	0.96	0.99	0.96	0.87	0.73	0.54	0.33	0.12	0.00	0.0	8.12	
10.00	0.0	0.00	0.10	0.31	0.54	0.74	0.89	0.99	1.02	0.99	0.89	0.74	0.54	0.31	0.10	0.00	0.0	8.17	
20.00	0.0	0.00	0.08	0.29	0.52	0.73	0.89	0.99	1.03	0.99	0.89	0.73	0.52	0.29	0.08	0.00	0.0	8.02	
25.00	0.0	0.00	0.07	0.27	0.50	0.71	0.88	0.98	1.02	0.98	0.88	0.71	0.50	0.27	0.07	0.00	0.0	7.87	
30.00	0.0	0.00	0.06	0.26	0.49	0.70	0.87	0.97	1.01	0.97	0.87	0.70	0.49	0.26	0.06	0.00	0.0	7.68	
35.00	0.0	0.00	0.04	0.24	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.24	0.04	0.00	0.0	7.44	
40.00	0.0	0.00	0.04	0.22	0.44	0.65	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.65	0.44	0.22	0.04	0.00	0.0	7.17	
50.00	0.0	0.00	0.04	0.18	0.39	0.59	0.75	0.86	0.89	0.86	0.75	0.59	0.39	0.18	0.04	0.00	0.0	6.52	
60.00	0.0	0.00	0.04	0.13	0.33	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.33	0.13	0.04	0.00	0.0	5.72	

MONTH: 6	HORIZ. HO: 11.68	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.738	KD: 0.131														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL RADIATION				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																		
0.0	0.0	0.01	0.15	0.37	0.58	0.77	0.91	1.00	1.03	1.00	0.91	0.77	0.58	0.37	0.15	0.01	0.0	8.62
10.00	0.0	0.01	0.13	0.34	0.57	0.77	0.92	1.02	1.06	1.02	0.92	0.77	0.57	0.34	0.13	0.01	0.0	8.58
20.00	0.0	0.01	0.10	0.31	0.54	0.75	0.91	1.02	1.05	1.02	0.91	0.75	0.54	0.31	0.10	0.01	0.0	8.33
25.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.52	0.73	0.90	1.01	1.04	1.01	0.90	0.73	0.52	0.29	0.08	0.01	0.0	8.12
30.00	0.0	0.01	0.06	0.27	0.50	0.71	0.88	0.99	1.03	0.99	0.88	0.71	0.50	0.27	0.06	0.01	0.0	7.87
35.00	0.0	0.01	0.05	0.25	0.48	0.69	0.86	0.96	1.00	0.96	0.86	0.69	0.48	0.25	0.05	0.01	0.0	7.57
40.00	0.0	0.01	0.04	0.22	0.45	0.66	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.66	0.45	0.22	0.04	0.01	0.0	7.25
50.00	0.0	0.01	0.04	0.17	0.39	0.59	0.75	0.86	0.89	0.86	0.75	0.59	0.39	0.17	0.04	0.01	0.0	6.50
60.00	0.0	0.01	0.04	0.12	0.32	0.51	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.51	0.32	0.12	0.04	0.01	0.0	5.60

LOCATION YUCCA FLATS NV LATITUDE 36 DEGREES 57 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.740 KD: 0.130

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.12	0.34	0.56	0.75	0.90	0.99	1.03	0.99	0.90	0.75	0.56	0.34	0.12	0.00	0.0	8.36
10.00	0.0	0.0	0.10	0.32	0.55	0.76	0.92	1.02	1.06	1.02	0.92	0.76	0.55	0.32	0.10	0.00	0.0	8.41
20.00	0.0	0.0	0.08	0.29	0.53	0.75	0.92	1.03	1.06	1.03	0.92	0.75	0.53	0.29	0.08	0.00	0.0	8.26
25.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.52	0.74	0.91	1.02	1.06	1.02	0.91	0.74	0.52	0.28	0.07	0.00	0.0	8.10
30.00	0.0	0.0	0.05	0.26	0.50	0.72	0.89	1.00	1.04	1.00	0.89	0.72	0.50	0.26	0.05	0.00	0.0	7.90
35.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.48	0.70	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.70	0.48	0.24	0.04	0.00	0.0	7.64
40.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.45	0.67	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.67	0.45	0.22	0.03	0.00	0.0	7.36
50.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.40	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.40	0.17	0.03	0.00	0.0	6.68
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.33	0.53	0.67	0.79	0.83	0.79	0.69	0.53	0.33	0.13	0.03	0.00	0.0	5.85

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.738 KD: 0.131

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.48	0.69	0.84	0.94	0.98	0.94	0.84	0.69	0.48	0.26	0.05	0.0	0.0	7.51
10.00	0.0	0.0	0.04	0.25	0.50	0.71	0.89	0.99	1.03	0.99	0.89	0.71	0.50	0.25	0.04	0.0	0.0	7.80
20.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.49	0.72	0.91	1.02	1.06	1.02	0.91	0.72	0.49	0.24	0.04	0.0	0.0	7.90
25.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.49	0.72	0.91	1.02	1.06	1.02	0.91	0.72	0.49	0.23	0.03	0.0	0.0	7.88
30.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.48	0.72	0.90	1.02	1.06	1.02	0.90	0.72	0.48	0.23	0.03	0.0	0.0	7.80
35.00	0.0	0.0	0.02	0.22	0.47	0.71	0.89	1.01	1.05	1.01	0.89	0.71	0.47	0.22	0.02	0.0	0.0	7.63
40.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.46	0.69	0.88	0.99	1.03	0.99	0.88	0.69	0.46	0.20	0.02	0.0	0.0	7.51
50.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.42	0.65	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.65	0.42	0.18	0.02	0.0	0.0	7.05
60.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.37	0.59	0.76	0.87	0.91	0.87	0.76	0.59	0.37	0.15	0.02	0.0	0.0	6.42

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.753 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.76	0.85	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.38
10.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.65	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.65	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.97
20.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.44	0.69	0.88	1.00	1.05	1.00	0.88	0.69	0.44	0.17	0.00	0.0	0.0	7.39
25.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.44	0.70	0.90	1.02	1.07	1.02	0.90	0.70	0.44	0.17	0.00	0.0	0.0	7.53
30.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.45	0.71	0.91	1.04	1.08	1.04	0.91	0.71	0.45	0.17	0.00	0.0	0.0	7.62
35.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.45	0.71	0.91	1.04	1.09	1.04	0.91	0.71	0.45	0.17	0.00	0.0	0.0	7.66
40.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.45	0.71	0.91	1.04	1.09	1.04	0.91	0.71	0.45	0.17	0.00	0.0	0.0	7.65
50.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.69	0.89	1.02	1.06	1.02	0.89	0.69	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.49
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.42	0.65	0.85	0.97	1.01	0.97	0.85	0.66	0.42	0.15	0.00	0.0	0.0	7.13

LOCATION YUCCA FLATS NV LATITUDE 36 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.727 KD: 0.136
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.44	0.60	0.70	0.74	0.70	0.60	0.44	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.28	0.51	0.69	0.81	0.85	0.81	0.69	0.51	0.28	0.05	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.32	0.57	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.57	0.32	0.05	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.34	0.60	0.80	0.93	0.97	0.93	0.80	0.60	0.34	0.06	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.36	0.62	0.82	0.95	1.00	0.95	0.82	0.62	0.36	0.06	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.37	0.64	0.84	0.97	1.02	0.97	0.84	0.64	0.37	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.65	0.86	0.99	1.03	0.99	0.86	0.65	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.39	0.66	0.87	1.00	1.04	1.00	0.87	0.66	0.39	0.07	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.39	0.66	0.86	0.98	1.02	0.98	0.86	0.66	0.39	0.08	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.665 KD: 0.158
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.29	0.43	0.53	0.56	0.53	0.43	0.29	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.36	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.36	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.43	0.61	0.72	0.76	0.72	0.61	0.43	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.46	0.64	0.76	0.80	0.76	0.64	0.46	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.48	0.67	0.79	0.83	0.79	0.67	0.48	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.51	0.70	0.82	0.86	0.82	0.70	0.51	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.52	0.72	0.84	0.89	0.84	0.72	0.52	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.55	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.55	0.27	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.28	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.624 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.45	0.48	0.45	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.30	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.36	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.36	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.39	0.56	0.67	0.71	0.67	0.56	0.39	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.41	0.59	0.70	0.74	0.70	0.59	0.41	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.43	0.62	0.73	0.77	0.73	0.62	0.43	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.45	0.64	0.76	0.80	0.76	0.64	0.45	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.48	0.67	0.79	0.83	0.79	0.67	0.48	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.50	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.50	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION ALBANY NY LATITUDE 42 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.98 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.361 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.12 0.19 0.24 0.25 0.24 0.19 0.12 0.04 0.0 0.0 0.0 1.44
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.15 0.23 0.28 0.29 0.28 0.23 0.15 0.05 0.0 0.0 0.0 1.71
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.17 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.17 0.06 0.0 0.0 0.0 1.94
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.27 0.32 0.34 0.32 0.27 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 2.03
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.19 0.28 0.34 0.36 0.34 0.28 0.19 0.07 0.0 0.0 0.0 2.12
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.29 0.35 0.37 0.35 0.29 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 2.20
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.21 0.30 0.36 0.38 0.36 0.30 0.21 0.08 0.0 0.0 0.0 2.26
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.22 0.31 0.37 0.39 0.37 0.31 0.22 0.08 0.0 0.0 0.0 2.34
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.31 0.37 0.39 0.37 0.31 0.22 0.09 0.0 0.0 0.0 2.37
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.31 0.37 0.39 0.37 0.31 0.22 0.09 0.0 0.0 0.0 2.37

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.375 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.20 0.27 0.32 0.33 0.32 0.27 0.20 0.11 0.02 0.0 0.0 2.17
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.23 0.30 0.35 0.37 0.35 0.30 0.23 0.13 0.02 0.0 0.0 2.43
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.14 0.25 0.33 0.38 0.40 0.38 0.33 0.25 0.14 0.02 0.0 0.0 2.65
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.14 0.26 0.34 0.39 0.41 0.39 0.34 0.26 0.14 0.02 0.0 0.0 2.73
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.15 0.26 0.35 0.40 0.42 0.40 0.35 0.26 0.15 0.02 0.0 0.0 2.80
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.15 0.27 0.36 0.41 0.43 0.41 0.36 0.27 0.15 0.02 0.0 0.0 2.86
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.27 0.36 0.42 0.43 0.42 0.36 0.27 0.16 0.02 0.0 0.0 2.89
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.28 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.28 0.16 0.02 0.0 0.0 2.92
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.28 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.28 0.16 0.02 0.0 0.0 2.88
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.27 0.36 0.41 0.43 0.41 0.36 0.27 0.16 0.02 0.0 0.0 2.88

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.83 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.397 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.29 0.36 0.41 0.43 0.41 0.36 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0 3.10
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.31 0.39 0.44 0.46 0.44 0.39 0.31 0.21 0.09 0.0 0.0 3.34
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.33 0.41 0.47 0.48 0.47 0.41 0.33 0.21 0.09 0.0 0.0 3.50
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.47 0.49 0.47 0.42 0.33 0.22 0.09 0.0 0.0 3.56
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.0 0.0 3.59
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.0 0.0 3.60
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.0 0.0 3.60
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.0 0.0 3.53
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.47 0.49 0.47 0.42 0.33 0.21 0.09 0.0 0.0 3.53
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.31 0.40 0.45 0.47 0.45 0.40 0.31 0.21 0.09 0.0 0.0 3.39

LOCATION ALBANY NY LATITUDE 42 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HD: 9.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.425 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.17 0.28 0.38 0.46 0.51 0.52 0.51 0.46 0.38 0.28 0.17 0.05 0.0 0.0 4.21
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.16 0.29 0.39 0.48 0.53 0.55 0.53 0.48 0.39 0.29 0.16 0.05 0.0 0.0 4.36
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.40 0.49 0.55 0.56 0.55 0.49 0.40 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0 4.42
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0 4.42
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0 4.39
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0 4.34
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.28 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0 4.26
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.27 0.14 0.03 0.0 0.0 4.05
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.25 0.37 0.46 0.52 0.53 0.52 0.46 0.37 0.25 0.13 0.03 0.0 0.0 3.76
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.23 0.34 0.43 0.48 0.50 0.48 0.43 0.34 0.23 0.12 0.03 0.0 0.0

MONTH: 5 HORIZ. HD: 11.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.440 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.01 0.11 0.22 0.34 0.44 0.51 0.56 0.58 0.56 0.51 0.43 0.34 0.22 0.11 0.01 0.0 4.94
 0.0 0.0 0.01 0.10 0.22 0.34 0.44 0.53 0.58 0.60 0.58 0.53 0.44 0.34 0.22 0.10 0.01 0.0 5.01
 10.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.20 0.33 0.44 0.53 0.58 0.60 0.58 0.53 0.44 0.33 0.20 0.08 0.01 0.0 4.96
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.20 0.32 0.44 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.44 0.32 0.20 0.08 0.01 0.0 4.90
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.07 0.19 0.32 0.43 0.52 0.57 0.59 0.57 0.52 0.43 0.32 0.19 0.07 0.01 0.0 4.82
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.18 0.31 0.42 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.42 0.31 0.18 0.06 0.01 0.0 4.71
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.17 0.30 0.41 0.50 0.55 0.57 0.55 0.50 0.41 0.30 0.17 0.06 0.01 0.0 4.57
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.15 0.27 0.38 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.38 0.27 0.15 0.05 0.01 0.0 4.25
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.15 0.27 0.38 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.38 0.27 0.15 0.05 0.01 0.0 3.85
 60.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.13 0.24 0.34 0.43 0.48 0.50 0.48 0.43 0.34 0.24 0.13 0.05 0.01 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HD: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.465 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.03 0.13 0.25 0.37 0.47 0.55 0.60 0.62 0.62 0.60 0.55 0.47 0.37 0.25 0.13 0.03 0.0 5.46
 0.0 0.0 0.02 0.12 0.24 0.37 0.48 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.56 0.48 0.37 0.24 0.12 0.02 0.0 5.47
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.10 0.23 0.36 0.47 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.47 0.36 0.23 0.10 0.02 0.0 5.38
 20.00 0.0 0.0 0.02 0.09 0.22 0.35 0.47 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.47 0.35 0.22 0.09 0.02 0.0 5.29
 25.00 0.0 0.0 0.02 0.09 0.21 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.34 0.21 0.09 0.02 0.0 5.18
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.08 0.20 0.33 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.33 0.20 0.08 0.02 0.0 5.04
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.07 0.19 0.32 0.43 0.53 0.58 0.60 0.58 0.53 0.43 0.32 0.19 0.07 0.02 0.0 4.87
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.16 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.16 0.06 0.02 0.0 4.48
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.13 0.25 0.36 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.36 0.25 0.13 0.06 0.02 0.0 4.02
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.13 0.25 0.36 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.36 0.25 0.13 0.06 0.02 0.0

LOCATION ALBANY NY LATITUDE 42 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.484 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.02 0.11 0.24 0.37 0.48 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.48 0.37 0.24 0.11 0.02 0.0 5.44
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.23 0.37 0.49 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.49 0.37 0.23 0.10 0.01 0.0 5.51
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.22 0.36 0.49 0.58 0.64 0.67 0.64 0.58 0.49 0.36 0.22 0.09 0.01 0.0 5.46
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0 5.40
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.35 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.35 0.20 0.07 0.01 0.0 5.30
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.19 0.33 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.33 0.19 0.07 0.01 0.0 5.18
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.06 0.01 0.0 5.02
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.29 0.42 0.52 0.58 0.60 0.58 0.50 0.42 0.29 0.16 0.05 0.01 0.0 4.66
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.26 0.38 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.38 0.26 0.13 0.05 0.01 0.0 4.22

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.83 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.05 0.18 0.31 0.43 0.52 0.57 0.59 0.57 0.52 0.43 0.31 0.18 0.05 0.0 0.0 4.73
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0 4.92
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0 5.00
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0 4.99
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0 4.97
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.31 0.45 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.45 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0 4.91
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.30 0.44 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.44 0.30 0.16 0.03 0.0 0.0 4.83
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.28 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.28 0.14 0.03 0.0 0.0 4.59
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.26 0.39 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.39 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0 4.26

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.473 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.00 0.09 0.22 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0 3.69
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.37 0.47 0.53 0.56 0.53 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 0.0 4.00
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0 4.22
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0 4.29
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0 4.34
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0 4.37
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.26 0.40 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.40 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0 4.37
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0 4.30
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0 4.13

LOCATION ALBANY NY LATITUDE 42 DEGREES 45 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.453 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.365 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.339 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION BINGHAMTON NY LATITUDE 42 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.07 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.299 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.10 0.16 0.20 0.21 0.20 0.16 0.10 0.04 0.0 0.0 0.0 1.22
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.13 0.20 0.24 0.25 0.24 0.20 0.13 0.05 0.0 0.0 0.0 1.48
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.23 0.27 0.29 0.27 0.23 0.15 0.06 0.0 0.0 0.0 1.70
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.24 0.29 0.30 0.29 0.24 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0 1.80
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0 1.89
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 1.97
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.19 0.27 0.32 0.34 0.32 0.27 0.19 0.07 0.0 0.0 0.0 2.03
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.33 0.35 0.33 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 2.12
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.33 0.35 0.33 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 2.15

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.309 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.10 0.17 0.23 0.26 0.27 0.26 0.23 0.17 0.10 0.02 0.0 0.0 1.82
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.19 0.25 0.29 0.30 0.29 0.25 0.19 0.11 0.02 0.0 0.0 1.99
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.20 0.26 0.31 0.32 0.31 0.26 0.20 0.11 0.02 0.0 0.0 2.13
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.20 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.20 0.12 0.02 0.0 0.0 2.18
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.33 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0 2.22
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0 2.25
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0 2.26
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.13 0.02 0.0 0.0 2.26
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0 2.22

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.344 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.17 0.25 0.32 0.36 0.37 0.36 0.32 0.25 0.17 0.08 0.0 0.0 2.71
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.18 0.27 0.34 0.38 0.40 0.38 0.34 0.27 0.18 0.08 0.0 0.0 2.89
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.28 0.35 0.40 0.41 0.40 0.35 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0 3.00
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.28 0.36 0.40 0.42 0.40 0.36 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0 3.04
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.28 0.36 0.41 0.42 0.41 0.36 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0 3.06
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.28 0.36 0.41 0.42 0.41 0.36 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0 3.06
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.28 0.36 0.40 0.42 0.40 0.36 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0 3.05
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.18 0.28 0.35 0.40 0.41 0.40 0.35 0.28 0.18 0.08 0.0 0.0 2.98
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.26 0.33 0.38 0.39 0.38 0.33 0.26 0.17 0.07 0.0 0.0 2.85

LOCATION BINGHAMTON NY LATITUDE 42 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.394 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.05	0.15	0.26	0.35	0.43	0.47	0.49	0.47	0.43	0.35	0.26	0.15	0.05	0.0	0.0	3.92
0.0	0.0	0.05	0.15	0.27	0.37	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.37	0.27	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	4.04
10.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.37	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.37	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.09
20.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.26	0.37	0.45	0.51	0.52	0.51	0.45	0.37	0.26	0.15	0.04	0.0	0.0	4.08
25.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.26	0.37	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.37	0.26	0.14	0.04	0.0	0.0	4.05
30.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.26	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.26	0.14	0.04	0.0	0.0	4.00
35.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.25	0.36	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.36	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0	3.93
40.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.34	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.34	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.73
50.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.22	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.22	0.11	0.03	0.0	0.0	3.46
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.22	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.22	0.11	0.03	0.0	0.0	3.46

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.419 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.01	0.10	0.21	0.32	0.41	0.49	0.53	0.55	0.57	0.57	0.49	0.41	0.32	0.21	0.10	0.01	4.71
0.0	0.0	0.01	0.09	0.20	0.32	0.42	0.50	0.55	0.57	0.57	0.50	0.42	0.32	0.20	0.09	0.01	0.0	4.77
10.00	0.0	0.01	0.08	0.19	0.31	0.42	0.50	0.55	0.57	0.57	0.50	0.42	0.31	0.19	0.08	0.01	0.0	4.72
20.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.31	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.31	0.19	0.07	0.01	0.0	4.66
25.00	0.0	0.01	0.07	0.18	0.30	0.41	0.49	0.55	0.56	0.55	0.49	0.41	0.30	0.18	0.07	0.01	0.0	4.58
30.00	0.0	0.01	0.06	0.17	0.29	0.40	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.40	0.29	0.17	0.06	0.01	0.0	4.47
35.00	0.0	0.01	0.06	0.16	0.28	0.39	0.47	0.53	0.54	0.53	0.47	0.39	0.28	0.16	0.06	0.01	0.0	4.34
40.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.26	0.35	0.44	0.50	0.51	0.50	0.44	0.36	0.26	0.14	0.05	0.01	0.0	4.03
50.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.23	0.33	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.33	0.23	0.12	0.05	0.01	0.0	3.66
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.23	0.33	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.33	0.23	0.12	0.05	0.01	0.0	3.66

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.452 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.03	0.13	0.25	0.36	0.46	0.54	0.59	0.60	0.60	0.54	0.46	0.36	0.25	0.13	0.03	0.0	5.30
0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.36	0.47	0.55	0.60	0.62	0.62	0.55	0.47	0.36	0.24	0.11	0.02	0.0	5.31
10.00	0.0	0.02	0.10	0.22	0.35	0.46	0.55	0.60	0.62	0.60	0.55	0.46	0.35	0.22	0.10	0.02	0.0	5.22
20.00	0.0	0.02	0.09	0.21	0.34	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.34	0.21	0.09	0.02	0.0	5.14
25.00	0.0	0.02	0.08	0.20	0.33	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.33	0.20	0.08	0.02	0.0	5.02
30.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.32	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.32	0.19	0.07	0.02	0.0	4.88
35.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.06	0.02	0.0	4.72
40.00	0.0	0.02	0.06	0.15	0.28	0.39	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.39	0.28	0.15	0.06	0.02	0.0	4.34
50.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.24	0.35	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.35	0.24	0.13	0.06	0.02	0.0	3.89
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.24	0.35	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.35	0.24	0.13	0.06	0.02	0.0	3.89

LOCATION BINGHAMTON NY LATITUDE 42 DEGREES 13 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.465 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL RADIATION						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.23	0.35	0.46	0.54	0.60	0.61	0.60	0.54	0.46	0.35	0.23	0.11	0.01	0.0	5.23	
0.0	10.00	0.0	0.01	0.10	0.22	0.35	0.47	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.35	0.22	0.10	0.01	0.0	5.29	
0.0	20.00	0.0	0.01	0.09	0.21	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.21	0.09	0.01	0.0	5.24	
0.0	25.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.34	0.46	0.55	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.08	0.01	0.0	5.17	
0.0	30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0	5.08	
0.0	35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.19	0.06	0.01	0.0	4.96	
0.0	40.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.21	
0.0	50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.46	
0.0	60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.04	

MONTH: 8	HORIZ. HD: 9.86	REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.455	KD:	0.186	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL RADIATION			
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.49	0.55	0.56	0.55	0.49	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.49
10.00	0.0	0.05	0.17	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.46
20.00	0.0	0.04	0.17	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.17	0.04	0.0	0.0	4.72
25.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.72
30.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.69
35.00	0.0	0.04	0.15	0.29	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.29	0.15	0.04	0.0	0.0	4.63
40.00	0.0	0.03	0.15	0.29	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.55
50.00	0.0	0.03	0.13	0.27	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.32
60.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	4.01

MONTH:	9	HORIZ. HO:	7.87	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.453	KD:	0.186									
ORIENTATION:	SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.56
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.84
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.04
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.11
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.15
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.18
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.17
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.10
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.36	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.36	0.23	0.09	0.00	0.0	0.0	3.93

LOCATION BINGHAMTON NY LATITUDE 42 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.77 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.426 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.78
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.05
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.25
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.32
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.37
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.42
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.33

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.04 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.323 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.77
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.40 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.276 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.94
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.36
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.73
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78

LOCATION		BUFFALO		NY		LATITUDE 42 DEGREES 56 MINUTES		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.278		KD: 0.125	
MONTH: 1		HORIZ. MO: 3.95		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION		RADIATION		RADIATION	
ORIENTATION: SOUTH		SOUTH		SOUTH		SOUTH		SOUTH		SOUTH		SOUTH	
TILT		TILT		TILT		TILT		TILT		TILT		TILT	
0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	
10.00		10.00		10.00		10.00		10.00		10.00		10.00	
20.00		20.00		20.00		20.00		20.00		20.00		20.00	
25.00		25.00		25.00		25.00		25.00		25.00		25.00	
30.00		30.00		30.00		30.00		30.00		30.00		30.00	
35.00		35.00		35.00		35.00		35.00		35.00		35.00	
40.00		40.00		40.00		40.00		40.00		40.00		40.00	
50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00		50.00	
60.00		60.00		60.00		60.00		60.00		60.00		60.00	

MONTH: 2		HORIZ. MO: 5.76		REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.299		KD: 0.125				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL
		RADIATION																		
TILT		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
0.0		0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.22	0.25	0.27	0.25	0.22	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.72	
10.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.25	0.29	0.30	0.29	0.25	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.96	
20.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.16	
25.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.24	
30.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.22	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.22	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.30	
35.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.36	
40.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.40	
50.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.43	
60.00		0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.41	

MONTH: 3	HORIZ. MO: 7.81	REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.359	KD: 0.181							
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.17	0.26	0.33	0.37	0.38	0.37	0.33	0.26	0.17	0.08	0.00	0.0	0.0	2.89	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.28	0.35	0.40	0.41	0.40	0.35	0.28	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.99	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.41	0.43	0.41	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.12	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.17	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.19	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.20	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.19	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.43	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.13	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.28	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.28	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.99	

LOCATION BUFFALO NY LATITUDE 42 DEGREES 56 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.419 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.23	0.37	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.37	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.14
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.23	0.39	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.39	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.29
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	4.35
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	4.35
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.32
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.27
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.20
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0	3.99
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.23	0.34	0.42	0.48	0.49	0.48	0.42	0.34	0.23	0.11	0.03	0.0	0.0	3.71

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.448 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.11	0.23	0.34	0.44	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.44	0.34	0.23	0.11	0.02	0.0	5.03
10.00	0.0	0.01	0.10	0.22	0.34	0.45	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.45	0.34	0.22	0.10	0.01	0.0	5.19
20.00	0.0	0.01	0.09	0.21	0.34	0.45	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.45	0.34	0.21	0.09	0.01	0.0	5.06
25.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.33	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.33	0.20	0.08	0.01	0.0	5.00
30.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0	4.91
35.00	0.0	0.01	0.07	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.07	0.01	0.0	4.80
40.00	0.0	0.01	0.06	0.17	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.17	0.06	0.01	0.0	4.66
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.27	0.38	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.27	0.15	0.05	0.01	0.0	4.33
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.24	0.35	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.35	0.24	0.13	0.05	0.01	0.0	3.93

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.39	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.39	0.26	0.14	0.03	0.0	5.69
10.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0	5.71
20.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	5.62
25.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.49	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.49	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.53
30.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.41
35.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.26
40.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.02	0.0	5.08
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.06	0.02	0.0	4.68
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0	4.20

LOCATION BUFFALO NY LATITUDE 42 DEGREES 56 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.02	0.12	0.25	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.25	0.12	0.02	0.0	5.60
1.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0	5.68
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0	5.64
20.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.50	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.50	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	5.57
25.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.21	0.08	0.01	0.0	5.47
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.34
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0	5.19
40.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0	4.82
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	4.36
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	4.36

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.82 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.06	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.06	0.0	0.0	4.77
1.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	4.96
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	5.05
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.05
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.02
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	4.96
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.88
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.65
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.31
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0	4.31

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.467 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.63
1.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.93
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.15
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.23
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.28
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.30
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.30
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.23
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.07
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.07

LOCATION		BUFFALO	NY	LATITUDE	42 DEGREES	56 MINUTES	KI:		0.437		KD:		0.185							
MONTH:	10	HORIZ. WD:	5.65	REFLECTIVITY:	0.20	HOURLY SOLAR RADIATION														
ORIENTATION:		SOUTH		DAILY TOTAL																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.31	0.37	0.38	0.37	0.31	0.23	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.47	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.81	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.10	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.21	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.31	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.39	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.44	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.50	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.47	

MONTH: 11	HORIZ. WD: 3.91	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.325	KD: 0.180	DAILY TOTAL RADIATION															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.11	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.27
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.67
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.82
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.98
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00

MONTH: 12	HORIZ. HO: 3.27	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.273	KD:	0.125											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL					
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILY																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.12	0.16	0.17	0.16	0.12	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.89
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.11
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.46
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.21	0.26	0.27	0.25	0.21	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.53
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.67
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72

MONTH: 1	HORIZ. HO: 3.61		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.342	KD: 0.181				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	1.24		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	1.47		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	1.68		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	1.77		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	1.85		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	1.92		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	1.98		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	2.06		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	2.09		

MONTH:	2	HORIZ. HD:	5.44	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.360	KD:	0.181										
ORIENTATION:	SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.25	0.29	0.30	0.29	0.25	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.96
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.21
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.41
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.49
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.24	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.56
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.62
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.39	0.40	0.39	0.34	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.65
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.39	0.41	0.39	0.34	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.69
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.38	0.41	0.38	0.33	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.66

MONTH: 3	HORIZ. HO: 7.56	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.408	KD: 0.183														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.36	0.41	0.42	0.41	0.36	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.08
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.34
20.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.52
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.59
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.63
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.66
40.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.66
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.61
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.47	0.50	0.47	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.48

LOCATION MASSENA NY LATITUDE 44 DEGREES 56 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.435 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.06	0.17	0.28	0.38	0.46	0.51	0.52	0.51	0.46	0.38	0.28	0.17	0.06	0.0	0.0	4.24
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.48	0.54	0.55	0.54	0.48	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0	4.41
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.29	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.29	0.16	0.05	0.0	0.0	4.49
20.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.05	0.0	0.0	4.50
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.48
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.44
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.37
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.14	0.03	0.0	0.0	4.17
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.89
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.89

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.02	0.11	0.23	0.35	0.45	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.45	0.35	0.23	0.11	0.02	0.0	5.09
0.0	0.0	0.02	0.10	0.23	0.35	0.46	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.46	0.35	0.23	0.10	0.02	0.0	5.17
10.00	0.0	0.02	0.09	0.21	0.34	0.46	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.46	0.34	0.21	0.09	0.02	0.0	5.15
20.00	0.0	0.02	0.09	0.21	0.34	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.34	0.21	0.09	0.02	0.0	5.10
25.00	0.0	0.02	0.08	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.08	0.02	0.0	5.02
30.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.07	0.02	0.0	4.91
35.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.06	0.02	0.0	4.78
40.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.16	0.05	0.02	0.0	4.66
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.06
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.06

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.04	0.14	0.26	0.38	0.43	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.48	0.38	0.26	0.14	0.04	0.0	5.61
0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.38	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.38	0.25	0.13	0.03	0.0	5.64
10.00	0.0	0.03	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.03	0.0	5.57
20.00	0.0	0.03	0.10	0.23	0.36	0.48	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.48	0.36	0.23	0.10	0.03	0.0	5.49
25.00	0.0	0.03	0.09	0.22	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.22	0.09	0.03	0.0	5.38
30.00	0.0	0.03	0.08	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.08	0.03	0.0	5.24
35.00	0.0	0.03	0.07	0.20	0.33	0.45	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.45	0.33	0.20	0.07	0.03	0.0	5.08
40.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.17	0.06	0.02	0.0	4.69
50.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.26	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.26	0.14	0.06	0.02	0.0	4.23
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.26	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.26	0.14	0.06	0.02	0.0	4.23

LOCATION MASSENA NY LATITUDE 44 DEGREES 56 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.12	0.25	0.37	0.48	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.48	0.37	0.25	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.49	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.49	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.36	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.36	0.21	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.35	0.47	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.47	0.35	0.20	0.07	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.33	0.46	0.55	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.31	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.31	0.17	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.02	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.484 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.58	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.39	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.39	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.470 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.36	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.36	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.09	0.00	0.0	0.0

LOCATION MASSENA NY LATITUDE 44 DEGREES 56 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.33 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.435 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.11 0.21 0.29 0.35 0.37 0.35 0.29 0.21 0.11 0.01 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.13 0.23 0.34 0.40 0.42 0.40 0.34 0.25 0.13 0.01 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.15 0.27 0.38 0.44 0.46 0.44 0.38 0.27 0.15 0.01 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.15 0.29 0.39 0.46 0.48 0.46 0.39 0.29 0.15 0.02 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.30 0.40 0.47 0.49 0.47 0.40 0.30 0.16 0.02 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.31 0.41 0.48 0.50 0.48 0.41 0.31 0.16 0.02 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.17 0.31 0.42 0.49 0.51 0.49 0.42 0.31 0.16 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.17 0.32 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.32 0.17 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.17 0.32 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.32 0.17 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.18 0.32 0.43 0.49 0.52 0.49 0.43 0.32 0.18 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.32
 2.67
 2.96
 3.08
 3.18
 3.26
 3.33
 3.40
 3.58

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.342 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.10 0.16 0.20 0.22 0.20 0.16 0.10 0.03 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.13 0.20 0.24 0.26 0.24 0.20 0.13 0.04 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.15 0.22 0.27 0.29 0.27 0.22 0.15 0.04 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.15 0.24 0.29 0.30 0.29 0.24 0.15 0.05 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.16 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.16 0.05 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.17 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.17 0.05 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.26 0.32 0.34 0.32 0.26 0.17 0.05 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.28 0.33 0.35 0.33 0.28 0.19 0.06 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.19 0.28 0.33 0.35 0.33 0.28 0.19 0.06 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.19 0.28 0.33 0.35 0.33 0.28 0.19 0.06 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.22
 1.46
 1.67
 1.76
 1.84
 1.90
 1.96
 2.04
 2.07

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.316 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.07 0.13 0.16 0.18 0.16 0.13 0.07 0.01 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.09 0.16 0.20 0.21 0.20 0.16 0.09 0.01 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.11 0.18 0.23 0.24 0.23 0.18 0.11 0.01 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.11 0.19 0.24 0.25 0.24 0.19 0.11 0.01 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.12 0.20 0.25 0.27 0.25 0.20 0.12 0.01 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.21 0.26 0.28 0.25 0.21 0.13 0.02 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.27 0.28 0.27 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.14 0.23 0.28 0.30 0.28 0.23 0.14 0.02 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.14 0.23 0.28 0.30 0.28 0.23 0.14 0.02 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.15 0.23 0.28 0.30 0.28 0.23 0.15 0.02 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 0.93
 1.12
 1.29
 1.37
 1.44
 1.50
 1.55
 1.62
 1.66

LOCATION CENTRAL PARK NY LATITUDE 40 DEGREES 47 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.365 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.18
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.26
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.34
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.373 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.27
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.24	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.24	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.53
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.73
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.81
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.88
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.92
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.96
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.28	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	2.97
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.28	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.28	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	2.92

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.07 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.405 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.26
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.49
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.22	0.34	0.43	0.49	0.50	0.49	0.43	0.34	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	3.65
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.70
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.73
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.74
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.73
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.64
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.48

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.03 LOCATION: CENTRAL PARK NY LATITUDE: 40 DEGREES 47 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.429 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.17 1.29 0.39 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.39 0.29 0.17 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.17 0.29 0.40 0.49 0.54 0.56 0.54 0.49 0.40 0.29 0.17 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.27 0.14 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.13 0.26 0.37 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.37 0.26 0.13 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.11 0.23 0.34 0.43 0.48 0.50 0.48 0.43 0.34 0.23 0.11 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.30
 4.44
 4.44
 4.43
 4.44
 4.38
 4.30
 4.07
 3.77

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.458 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.10 0.23 0.35 0.46 0.54 0.59 0.61 0.59 0.54 0.46 0.35 0.23 0.10 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.09 0.22 0.35 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.35 0.22 0.09 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.08 0.21 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.34 0.21 0.08 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.07 0.20 0.33 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.33 0.20 0.07 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.07 0.19 0.33 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.54 0.45 0.33 0.19 0.07 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.06 0.18 0.31 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.31 0.18 0.06 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.05 0.17 0.30 0.42 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.42 0.30 0.17 0.05 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.05 0.15 0.28 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.28 0.15 0.05 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.05 0.12 0.24 0.35 0.44 0.50 0.51 0.50 0.44 0.35 0.24 0.12 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.16
 5.21
 5.15
 5.08
 4.98
 4.86
 4.71
 4.36
 3.93

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.460 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.12 0.25 0.37 0.47 0.55 0.60 0.62 0.60 0.55 0.47 0.37 0.25 0.12 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.11 0.24 0.36 0.47 0.56 0.62 0.63 0.62 0.56 0.47 0.36 0.24 0.11 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.10 0.22 0.35 0.47 0.56 0.62 0.63 0.62 0.56 0.47 0.35 0.22 0.10 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.09 0.21 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.34 0.21 0.09 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.08 0.20 0.33 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.33 0.20 0.08 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.07 0.19 0.32 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.31 0.19 0.07 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.06 0.18 0.31 0.42 0.52 0.58 0.60 0.57 0.52 0.42 0.31 0.18 0.06 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.06 0.15 0.28 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.28 0.15 0.06 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.05 0.12 0.24 0.35 0.43 0.49 0.50 0.49 0.43 0.35 0.24 0.12 0.05 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.39
 5.40
 5.29
 5.19
 5.07
 4.92
 4.75
 4.36
 3.89

LOCATION CENTRAL PARK NY LATITUDE 40 DEGREES 47 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.472 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.11	0.23	0.36	0.47	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.36	0.23	0.11	0.01	0.0	5.32
10.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.22	0.09	0.01	0.0	5.37
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0	5.30
25.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.34	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.34	0.20	0.08	0.01	0.0	5.23
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.33	0.45	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0	5.13
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.19	0.06	0.01	0.0	5.00
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.31	0.44	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.44	0.31	0.17	0.05	0.01	0.0	4.84
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.49	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.48
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0	4.04

MONTH: 8 HORIZ. MO: 9.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.470 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.58
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.84
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	4.93
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.89
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.44	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.44	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0	4.85
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.30	0.16	0.03	0.0	0.0	4.79
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.70
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.45
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	4.12

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.476 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.82
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.33	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.33	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.12
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.53
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.39
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.44
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.35
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.16

LOCATION CENTRAL PARK NY LATITUDE 40 DEGREES 47 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.99 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.471 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.33	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.33	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.392 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.349 KD: 0.161
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.17	0.21	0.23	0.21	0.17	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION		LA GUARDIA		NY		LATITUDE		40 DEGREES		46 MINUTES										
MONTH:	1	HORIZ. NO:	4.32	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.399	KD:	0.183											
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	1.73	
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.27	0.33	0.34	0.33	0.27	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	2.05	
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	2.32	
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	2.44	
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	2.54	
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	2.63	
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	2.70	
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	2.80	
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	2.83	

MONTH:	2	HORIZ. NO:	6.10	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.411	KD:	0.184									
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL RADIATION					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.51
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.81
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.06
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.15
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.23
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.29
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.34
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.36
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.31

MONTH:	3	HORIZ. NO:	8.08	REFLECTIVITY: 0.20												KT:		0.436	KD:	0.185		
ORIENTATION:	SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION				
TILT																						
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.41	0.47	0.48	0.47	0.41	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.52				
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.78				
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.96				
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.02				
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.05				
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.07				
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.06				
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.97				
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.09	0.00	0.0	0.0	3.80				

LOCATION LA GUARDIA NY LATITUDE 40 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.458 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.42	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.42	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.60
10.00	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.75
20.00	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.81
25.00	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.80
30.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.76
35.00	0.0	0.03	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.69
40.00	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.61
50.00	0.0	0.03	0.14	0.27	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.37
60.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	4.04

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.473 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.01	0.11	0.23	0.36	0.47	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.36	0.23	0.11	0.01	0.0
0.0	0.01	0.09	0.23	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.23	0.09	0.01	0.0	5.33
10.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.19	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.18	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.13	0.26	0.39	0.50	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.50	0.39	0.26	0.13	0.02	0.0
0.0	0.02	0.11	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.11	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.19	0.06	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.27	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0

LOCATION LA GUARDIA NY LATITUDE 40 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.01	0.11	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.11	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.10	0.24	0.38	0.50	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.50	0.38	0.24	0.10	0.01	0.0	5.62
10.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.50	0.60	0.57	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	5.68
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.49	0.36	0.21	0.05	0.01	0.0	5.61
25.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.49	0.36	0.21	0.05	0.01	0.0	5.53
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.65	0.59	0.49	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.42
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.29
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.01	0.0	5.12
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.30	0.43	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0	4.74
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0	4.26

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0	4.99
0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.17
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.24
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.23
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.65	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.19
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.12
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	5.03
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.76
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.40
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.40

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.09	0.10	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.10	0.09	0.0	0.0	4.63
0.0	0.0	0.09	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.36
10.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.53
20.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.66
25.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.70
30.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.73
35.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.72
40.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.63
50.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.09	0.0	0.0	0.0	4.43
60.00	0.0	0.0	0.10	0.26	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.26	0.10	0.09	0.0	0.0	0.0	4.43

LOCATION LA GUARDIA NY LATITUDE 40 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. NO: 5.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.00
10.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.41
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.75
25.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.89
30.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.01
35.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.10
40.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.16
50.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.22
60.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.18

MONTH: 11 HORIZ. NO: 4.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.436 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.24
20.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
25.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.70
30.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.82
35.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.93
40.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13
60.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.17

MONTH: 12 HORIZ. NO: 3.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.395 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.15
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.26
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.32	0.38	0.41	0.38	0.32	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.36
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.44
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.55
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.60

LOCATION ROCHESTER NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.293 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.23	0.24	0.23	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.62
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.02
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.308 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.16	0.22	0.26	0.27	0.26	0.22	0.16	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	1.77
0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.18	0.24	0.28	0.29	0.29	0.28	0.24	0.18	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	1.94
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.26	0.30	0.31	0.30	0.26	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.08
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.27	0.31	0.32	0.31	0.27	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.13
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.17
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.20
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.22
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.22
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.18
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.27	0.31	0.32	0.31	0.27	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.18

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.366 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.26	0.33	0.38	0.39	0.38	0.33	0.26	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.85
0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.36	0.40	0.42	0.42	0.40	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.05
10.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.19
20.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.23
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.26
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.27
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.26
40.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.20
50.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.06
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.06

LOCATION ROCHESTER NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.428 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.05	0.17	0.28	0.38	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.33	0.28	0.17	0.05	0.0	0.0	4.23
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0	4.38
10.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.45
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.44
25.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.42
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.37
35.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.43	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.29
40.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0	4.09
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.80
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.451 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.02	0.11	0.23	0.34	0.45	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.45	0.34	0.23	0.11	0.02	0.0	5.07
0.0	0.0	0.01	0.10	0.22	0.34	0.45	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.45	0.34	0.22	0.10	0.01	0.0	5.13
10.00	0.0	0.01	0.09	0.21	0.34	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.34	0.21	0.09	0.01	0.0	5.09
20.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.08	0.01	0.0	5.03
25.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.44	0.53	0.60	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0	4.95
30.00	0.0	0.01	0.07	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.07	0.01	0.0	4.83
35.00	0.0	0.01	0.06	0.17	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.17	0.06	0.01	0.0	4.70
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.55	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.37
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.35	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.35	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	3.96
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.35	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.35	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.488 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.50	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.50	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	5.73
0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	5.75
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0	5.66
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.57
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0	5.45
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.30
35.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.33	0.46	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.46	0.33	0.19	0.07	0.02	0.0	5.12
40.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.17	0.06	0.02	0.0	4.72
50.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.14	0.06	0.02	0.0	4.23
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.14	0.06	0.02	0.0	

LOCATION ROCHESTER NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.12	0.25	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.25	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.50	0.60	0.67	0.68	0.66	0.60	0.50	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.50	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.50	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.21	0.08	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.30	0.43	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.43	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.32	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.32	0.18	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.45	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.45	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.76 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.471 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION ROCHESTER NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.438 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.31	0.37	0.38	0.37	0.31	0.23	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.35	0.41	0.44	0.41	0.35	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.39	0.45	0.48	0.45	0.40	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.328 KD: 0.189
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.11	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.20	0.24	0.25	0.24	0.20	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.273 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.12	0.15	0.17	0.15	0.12	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION SYRACUSE NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.310 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.11	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.23	0.24	0.23	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.314 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.17	0.22	0.26	0.27	0.26	0.22	0.17	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.18	0.25	0.29	0.30	0.29	0.25	0.18	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.360 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.17	0.26	0.33	0.37	0.38	0.37	0.33	0.26	0.17	0.08	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.28	0.35	0.40	0.41	0.40	0.35	0.28	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.41	0.43	0.41	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.42	0.44	0.42	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.43	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.28	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.28	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0

LOCATION SYRACUSE NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.423 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.38	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.38	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.18
0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.53	0.48	0.39	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.33
10.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.39
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	4.39
25.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.36
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.31
35.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.24
40.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0	4.03
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.23	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.23	0.12	0.03	0.0	0.0	3.75
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.23	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.23	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.443 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.11	0.22	0.34	0.44	0.51	0.56	0.58	0.56	0.51	0.44	0.34	0.22	0.11	0.02	0.0	4.98
0.0	0.0	0.01	0.10	0.22	0.34	0.45	0.53	0.58	0.60	0.58	0.53	0.45	0.34	0.22	0.10	0.01	0.0	5.04
10.00	0.0	0.01	0.09	0.21	0.33	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.33	0.21	0.09	0.01	0.0	5.00
20.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.33	0.44	0.53	0.58	0.60	0.58	0.57	0.44	0.33	0.20	0.08	0.01	0.0	4.94
25.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0	4.86
30.00	0.0	0.01	0.07	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.07	0.01	0.0	4.75
35.00	0.0	0.01	0.06	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.06	0.01	0.0	4.61
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.27	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.27	0.15	0.05	0.01	0.0	4.29
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.24	0.35	0.43	0.49	0.50	0.49	0.43	0.35	0.24	0.13	0.05	0.01	0.0	3.89
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.24	0.35	0.43	0.49	0.50	0.49	0.43	0.35	0.24	0.13	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.03	0.14	0.26	0.38	0.49	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.49	0.38	0.26	0.14	0.03	0.0	5.61
0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0	5.63
10.00	0.0	0.02	0.11	0.23	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.23	0.11	0.02	0.0	5.54
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.45
25.00	0.0	0.02	0.09	0.21	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.21	0.09	0.02	0.0	5.33
30.00	0.0	0.02	0.08	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.08	0.02	0.0	5.19
35.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.32	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.32	0.19	0.07	0.02	0.0	5.02
40.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0	4.62
50.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.37	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.37	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0	4.15
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.37	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.37	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0	

LOCATION SYRACUSE NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.02 0.12 0.25 0.38 0.49 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.49 0.38 0.25 0.12 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.10 0.24 0.37 0.50 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.50 0.38 0.24 0.10 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.09 0.23 0.37 0.50 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.50 0.37 0.23 0.09 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.22 0.36 0.49 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.49 0.36 0.22 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.48 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.48 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.34 0.47 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.47 0.34 0.20 0.07 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.33 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.33 0.19 0.06 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.30 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.30 0.16 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.27 0.39 0.48 0.54 0.57 0.54 0.48 0.39 0.27 0.14 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.55
 5.62
 5.58
 5.51
 5.42
 5.29
 5.14
 4.77
 4.32

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.484 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.18 0.31 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.31 0.18 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.31 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.31 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.31 0.16 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.29 0.42 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.42 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.26 0.39 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.39 0.26 0.13 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.75
 4.94
 5.02
 5.02
 5.00
 4.94
 4.86
 4.63
 4.30

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.76 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.474 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.09 0.22 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.37 0.47 0.53 0.56 0.53 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.26 0.41 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.41 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 3.67
 3.99
 4.21
 4.29
 4.34
 4.37
 4.37
 4.30
 4.14

LOCATION SYRACUSE NY LATITUDE 43 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.436 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.23 0.31 0.36 0.38 0.36 0.31 0.23 0.12 0.02 0.0 0.0 0.0 2.45
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.14 0.26 0.35 0.41 0.43 0.41 0.35 0.26 0.14 0.02 0.0 0.0 0.0 2.80
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.29 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.29 0.16 0.02 0.0 0.0 0.0 3.03
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.30 0.40 0.47 0.49 0.47 0.40 0.30 0.16 0.02 0.0 0.0 0.0 3.15
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.17 0.31 0.41 0.48 0.50 0.48 0.41 0.31 0.17 0.02 0.0 0.0 0.0 3.29
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.17 0.32 0.42 0.49 0.52 0.49 0.42 0.32 0.17 0.02 0.0 0.0 0.0 3.37
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.18 0.32 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.32 0.18 0.02 0.0 0.0 0.0 3.43
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.18 0.33 0.44 0.51 0.53 0.51 0.44 0.33 0.18 0.02 0.0 0.0 0.0 3.48
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.18 0.33 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.33 0.18 0.02 0.0 0.0 0.0 3.45

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.324 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.11 0.17 0.21 0.22 0.21 0.17 0.11 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 1.26
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.13 0.20 0.24 0.25 0.24 0.20 0.13 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0 1.47
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.15 0.22 0.27 0.28 0.27 0.22 0.15 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0 1.65
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.23 0.28 0.29 0.23 0.23 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 1.73
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.24 0.29 0.30 0.29 0.24 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 1.80
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.17 0.25 0.30 0.31 0.30 0.25 0.17 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 1.86
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.17 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.17 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0 1.90
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 1.97
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 1.98

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.277 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.07 0.12 0.16 0.17 0.16 0.12 0.07 0.01 0.0 0.0 0.0 0.0 0.90
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.09 0.15 0.19 0.21 0.19 0.15 0.09 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 1.12
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.18 0.22 0.24 0.22 0.13 0.11 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 1.32
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.19 0.24 0.25 0.24 0.19 0.12 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 1.40
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.20 0.25 0.27 0.25 0.20 0.13 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 1.48
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.14 0.21 0.26 0.28 0.26 0.21 0.14 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 1.55
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.14 0.22 0.27 0.29 0.27 0.22 0.14 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 1.61
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.15 0.24 0.28 0.30 0.28 0.24 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 1.70
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.24 0.29 0.31 0.29 0.24 0.16 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0 1.75

LOCATION AKRON-CANTON OH LATITUDE 40 DEGREES 55 MINUTES

MONTH: 1	HORIZ. HO: 4.30	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.314	KD: 0.180															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.12	0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.12	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.35
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.14	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.23	0.27	0.28	0.27	0.23	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.16	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.16	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.93
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.98
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.98

MONTH: 2	HORIZ. HO: 6.07	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.337	KD: 0.180															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.05
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.26
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.23	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.23	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.42
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.31	0.35	0.37	0.35	0.31	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.48
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.53
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.32	0.37	0.38	0.37	0.32	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.57
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.32	0.37	0.38	0.37	0.32	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.59
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.32	0.37	0.38	0.37	0.32	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.59
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.31	0.36	0.37	0.36	0.31	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.54

MONTH: 3	HORIZ. HO: 8.06	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.377	KD: 0.182															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.03
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.23
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.45	0.46	0.45	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.37
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.41
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.47	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.43
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.44
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.47	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.43
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.31	0.39	0.45	0.46	0.45	0.39	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.35
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.19

LOCATION AKRON-CANION OH LATITUDE 40 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.427 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.17	0.23	0.39	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.39	0.28	0.17	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.05	0.16	0.23	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.49	0.40	0.29	0.16	0.05	0.0	0.0
16.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.23	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.23	0.11	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.467 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.11	0.23	0.36	0.47	0.55	0.60	0.62	0.60	0.55	0.47	0.36	0.23	0.11	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.09	0.22	0.36	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.36	0.22	0.09	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.05	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	1.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	1.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.02	0.13	0.26	0.39	0.51	0.60	0.65	0.67	0.65	0.60	0.51	0.39	0.26	0.13	0.02	0.0
0.0	0.0	0.02	0.12	0.25	0.39	0.51	0.61	0.66	0.69	0.66	0.61	0.51	0.39	0.25	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.38	0.50	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.50	0.38	0.24	0.10	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.65	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.21	0.08	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0

LOCATION AKRON-CANTON OH LATITUDE 40 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TIPT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.11	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.11	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.10	0.24	0.33	0.51	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.51	0.33	0.24	0.10	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.22	0.09	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.21	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.95 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.506 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TIPT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.46	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.46	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.02 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TIPT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION AKRON-CANTON OH LATITUDE 40 DEGREES 55 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.479 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.02	0.14	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.86	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.25	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.57	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.70	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.80	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.89	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.95	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.00	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	3.96	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.373 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.23	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.35	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.38	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.55	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.307 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.09	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.09	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.11	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.46	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.53	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.25	0.28	0.26	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.69	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76	

LOCATION CINCINNATI OH LATITUDE 39 DEGREES 4 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.342 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.14	0.21	0.25	0.26	0.25	0.21	0.14	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.16	0.24	0.23	0.30	0.23	0.24	0.16	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.81
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.19	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.19	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.09
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.28	0.33	0.35	0.33	0.25	0.20	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.21	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.21	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.366 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.22	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.22	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	2.33
0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.32	0.37	0.38	0.37	0.32	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.57
0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.76
0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.83
0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.89
0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.93
0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.36	0.42	0.43	0.42	0.36	0.23	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	2.95
0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.36	0.42	0.43	0.42	0.36	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	2.95
0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.27	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.27	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	2.89

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.391 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.23
0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.44
0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.57
0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.42	0.34	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	3.61
0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	3.63
0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	3.63
0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.34	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.61
0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.52
0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.31	0.39	0.45	0.46	0.45	0.39	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.35

LOCATION CINCINNATI OH LATITUDE 39 DEGREES 4 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. MO: 10.13 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.435 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.47	0.40	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.23	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.23	0.11	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. MO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.467 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.36	0.47	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.47	0.36	0.23	0.10	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.35	0.47	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.47	0.35	0.22	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.43	0.53	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. MO: 11.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.39	0.51	0.60	0.66	0.67	0.66	0.60	0.51	0.39	0.26	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.25	0.39	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.39	0.25	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.43	0.53	0.65	0.67	0.65	0.53	0.43	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.01	0.06	0.15	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.06	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0

LOCATION CINCINNATI OH LATITUDE 39 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.10 0.24 0.38 0.50 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.50 0.38 0.24 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.23 0.37 0.50 0.60 0.66 0.63 0.66 0.60 0.50 0.37 0.23 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.22 0.36 0.50 0.60 0.66 0.69 0.66 0.60 0.50 0.36 0.22 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.21 0.36 0.49 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.49 0.36 0.21 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.20 0.35 0.48 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.35 0.20 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.19 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.18 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.29 0.42 0.52 0.58 0.61 0.58 0.52 0.42 0.29 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.12 0.25 0.37 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.37 0.25 0.12 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.58
 5.62
 5.54
 5.45
 5.34
 5.19
 5.03
 4.63
 4.15

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.19 0.34 0.47 0.57 0.63 0.66 0.63 0.57 0.47 0.34 0.19 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.19 0.34 0.48 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.48 0.34 0.19 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.17 0.34 0.48 0.60 0.68 0.70 0.63 0.60 0.48 0.34 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.17 0.33 0.48 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.48 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.14 0.30 0.44 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.44 0.30 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.12 0.27 0.41 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.41 0.27 0.12 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.15
 5.32
 5.38
 5.36
 5.31
 5.23
 5.13
 4.84
 4.46

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.38 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.38 0.25 0.11 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.12 0.28 0.43 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.43 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.12 0.28 0.44 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.44 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.11 0.28 0.43 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.11 0.26 0.41 0.52 0.60 0.62 0.60 0.52 0.41 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.13
 4.44
 4.65
 4.72
 4.75
 4.77
 4.75
 4.64
 4.42

LOCATION CINCINNATI OH LATITUDE 39 DEGREES 4 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.29 0.39 0.46 0.48 0.46 0.39 0.29 0.15 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.33 0.44 0.51 0.54 0.51 0.44 0.33 0.18 0.03 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.20 0.36 0.48 0.56 0.58 0.56 0.48 0.36 0.22 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.21 0.37 0.50 0.53 0.53 0.50 0.50 0.37 0.21 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.22 0.38 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.38 0.22 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.22 0.38 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.38 0.22 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.23 0.39 0.52 0.60 0.63 0.60 0.52 0.39 0.23 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.23 0.40 0.53 0.61 0.63 0.61 0.53 0.40 0.23 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.24 0.40 0.53 0.61 0.64 0.61 0.53 0.40 0.24 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.24 0.40 0.52 0.60 0.62 0.60 0.52 0.40 0.24 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 3.12 3.53 3.85 3.99 4.10 4.18 4.24 4.28 4.22

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.405 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.24 0.30 0.31 0.30 0.24 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.29 0.34 0.36 0.34 0.29 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.22 0.32 0.38 0.40 0.38 0.32 0.22 0.10 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.34 0.40 0.40 0.40 0.34 0.24 0.10 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.35 0.41 0.44 0.41 0.35 0.25 0.11 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.35 0.41 0.44 0.41 0.35 0.25 0.11 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.26 0.36 0.43 0.45 0.43 0.35 0.26 0.11 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.26 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.26 0.12 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.27 0.38 0.45 0.47 0.45 0.38 0.27 0.13 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.28 0.38 0.45 0.47 0.45 0.38 0.28 0.13 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 1.85 2.13 2.45 2.57 2.67 2.76 2.83 2.92 2.94

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.346 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.12 0.18 0.23 0.24 0.23 0.18 0.12 0.04 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.14 0.22 0.26 0.28 0.26 0.22 0.14 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.16 0.24 0.29 0.31 0.29 0.24 0.16 0.05 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.17 0.25 0.31 0.33 0.31 0.26 0.17 0.06 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.18 0.26 0.32 0.34 0.32 0.27 0.18 0.06 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.19 0.28 0.33 0.35 0.33 0.23 0.19 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.19 0.28 0.34 0.35 0.34 0.28 0.19 0.07 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.20 0.29 0.35 0.36 0.35 0.29 0.20 0.07 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.20 0.29 0.35 0.36 0.35 0.29 0.20 0.07 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.21 0.30 0.37 0.37 0.35 0.30 0.21 0.08 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 1.37 1.61 1.82 1.91 1.99 2.06 2.12 2.20 2.22

LOCATION CLEVELAND OH LATITUDE 41 DEGREES 24 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.291 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.11 0.16 0.20 0.21 0.20 0.16 0.11 0.04 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.13 0.20 0.24 0.25 0.24 0.20 0.13 0.05 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.22 0.27 0.28 0.27 0.22 0.15 0.05 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.16 0.24 0.28 0.30 0.28 0.24 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.25 0.29 0.31 0.29 0.25 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.18 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.18 0.08 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.27 0.32 0.34 0.32 0.27 0.19 0.08 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.23
 1.47
 1.69
 1.78
 1.86
 1.93
 1.99
 2.07
 2.10

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.316 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.10 0.18 0.24 0.27 0.29 0.27 0.24 0.18 0.10 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.19 0.26 0.30 0.31 0.30 0.26 0.19 0.11 0.02 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.33 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.29 0.33 0.35 0.33 0.29 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.29 0.33 0.35 0.33 0.29 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.29 0.33 0.35 0.33 0.29 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.29 0.33 0.35 0.33 0.29 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.13 0.22 0.29 0.33 0.35 0.33 0.29 0.22 0.13 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.28 0.33 0.34 0.33 0.28 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.90
 2.08
 2.22
 2.27
 2.32
 2.35
 2.36
 2.36
 2.31

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.363 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.18 0.27 0.34 0.38 0.40 0.38 0.34 0.27 0.18 0.08 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.29 0.36 0.41 0.42 0.41 0.36 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.44 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.45 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.45 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.45 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.45 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.45 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.30 0.37 0.42 0.44 0.42 0.37 0.30 0.20 0.08 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.28 0.36 0.41 0.42 0.41 0.36 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.90
 3.09
 3.22
 3.25
 3.28
 3.28
 3.27
 3.19
 3.05

LOCATION: CLEVELAND OH LATITUDE 41 DEGREES 24 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.99 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.426 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.28	0.39	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.39	0.28	0.17	0.05	0.0	0.0	4.26
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.29	0.40	0.43	0.54	0.56	0.54	0.43	0.40	0.29	0.16	0.05	0.0	0.0	4.40
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.45
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.44
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.41
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	4.35
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.27
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0	4.05
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.23	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.23	0.11	0.03	0.0	0.0	3.75

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.471 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.11	0.23	0.36	0.47	0.55	0.61	0.62	0.61	0.55	0.47	0.36	0.23	0.11	0.01	0.0	5.30
10.00	0.0	0.01	0.10	0.23	0.36	0.43	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.48	0.35	0.23	0.10	0.01	0.0	5.36
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0	5.31
25.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0	5.24
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	5.14
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.19	0.06	0.01	0.0	5.01
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.31	0.44	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.44	0.31	0.18	0.05	0.01	0.0	4.86
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.51
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.07

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.60	0.65	0.67	0.65	0.60	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	5.82
10.00	0.0	0.02	0.12	0.25	0.39	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.39	0.25	0.12	0.02	0.0	5.83
20.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.38	0.51	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.51	0.38	0.24	0.10	0.02	0.0	5.72
25.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.65	0.68	0.65	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0	5.62
30.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0	5.49
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.35	0.47	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.47	0.35	0.20	0.07	0.02	0.0	5.33
40.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.02	0.0	5.14
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.06	0.02	0.0	4.72
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0	4.21

LOCATION CLEVELAND OH LATITUDE 41 DEGREES 24 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.01	0.11	0.25	0.39	0.51	0.60	0.66	0.68	0.65	0.60	0.51	0.39	0.25	0.11	0.01	0.0	5.76
0.0	0.0	0.01	0.10	0.24	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.10	0.01	0.0	5.83
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.38	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.38	0.23	0.09	0.01	0.0	5.77
20.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.51	0.62	0.68	0.71	0.68	0.62	0.51	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	5.69
25.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.01	0.0	5.58
30.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.06	0.01	0.0	5.44
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.28
40.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.31	0.44	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.44	0.31	0.16	0.05	0.01	0.0	4.88
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.27	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.27	0.13	0.05	0.01	0.0	4.40
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.27	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.27	0.13	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0	4.99
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.18
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.25
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.25
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.21
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.15
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.05
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.80
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.44
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.491 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.91
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.22
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.52
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.31
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	

LOCATION		CLEVELAND		OH		LATITUDE 41 DEGREES 24 MINUTES		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.464		KD: 0.186																									
MONTH: 10		HORIZ. HO: 5.89		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION		RADIATION																									
ORIENTATION:		SOUTH		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION		RADIATION																									
		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		RADIATION	
TILT		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		2.73	
0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.11	
10.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.41	
20.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.54	
25.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.64	
30.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.72	
35.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.78	
40.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.83	
50.00		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		3.79	

MONTH: 11		HORIZ. HO: 4.18		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.352		KD: 0.181												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.20	0.24	0.25	0.24	0.20	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47	
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72	
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94	
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03	
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11	
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.18	
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.23	
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31	
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32	

MONTH: 12		HORIZ. HO: 3.54		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.283		KD: 0.125											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT		RADIATION																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.08	0.14	0.17	0.18	0.17	0.14	0.08	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.24
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.69
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88

LOCATION COLUMBUS OH LATITUDE 40 DEGREES 0 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.325 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 1.45
 1.66
 1.84
 1.91
 1.93
 2.03
 2.07
 2.12
 2.12

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.343 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 2.13
 2.35
 2.51
 2.53
 2.63
 2.66
 2.68
 2.68
 2.53

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.378 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 3.08
 3.23
 3.41
 3.45
 3.47
 3.47
 3.46
 3.37
 3.21

LOCATION COLUMBUS OH LATITUDE 40 DEGREES 0 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.423 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.16 0.28 0.39 0.47 0.52 0.53 0.52 0.47 0.39 0.28 0.16 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.04 0.16 0.29 0.40 0.49 0.54 0.56 0.54 0.49 0.40 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.04 0.16 0.29 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.15 0.28 0.39 0.49 0.54 0.56 0.54 0.49 0.39 0.28 0.15 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.14 0.27 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.27 0.14 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.13 0.25 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.25 0.13 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.11 0.23 0.34 0.42 0.48 0.49 0.43 0.42 0.34 0.23 0.11 0.03 0.0 0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.460 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.10 0.23 0.35 0.46 0.54 0.60 0.61 0.60 0.54 0.46 0.35 0.23 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.22 0.35 0.47 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.47 0.35 0.22 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.33 0.21 0.03 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.33 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.33 0.20 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.19 0.33 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.33 0.19 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.31 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.31 0.18 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.17 0.30 0.42 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.42 0.30 0.17 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.27 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.27 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.12 0.24 0.35 0.44 0.50 0.51 0.50 0.44 0.35 0.24 0.12 0.05 0.01 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.483 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.02 0.13 0.26 0.39 0.50 0.59 0.64 0.66 0.64 0.59 0.50 0.39 0.26 0.13 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.11 0.25 0.38 0.50 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.50 0.38 0.25 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.10 0.23 0.37 0.50 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.50 0.37 0.23 0.10 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.22 0.36 0.49 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.49 0.36 0.22 0.09 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.21 0.35 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.35 0.21 0.09 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.20 0.34 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.55 0.46 0.34 0.20 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.16 0.29 0.41 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.41 0.29 0.16 0.06 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.12 0.25 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.25 0.12 0.05 0.01 0.0

LOCATION		COLUMBUS		OH		LATITUDE		40 DEGREES		0 MINUTES											
MONTH:	7	HORIZ. HO:	11.27	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.491		KD:		0.188									
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT		-----																			
0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.01	0.0	5.54		
10.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.23	0.37	0.50	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.50	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0	5.58		
20.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0	5.51		
25.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.49	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.49	0.35	0.21	0.07	0.01	0.0	5.43		
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.32		
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.47	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.47	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0	5.18		
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.01	0.0	5.01		
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0	4.63		
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.16		

MONTH: 8		HORIZ. HO: 10.01		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.517		KD: 0.186			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT		-----																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.47	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.47	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.18		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.36		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.42		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.41		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	5.37		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.30		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.19		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.91		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.53		

MONTH: 9		HORIZ. HO: 8.13		REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.497				KD: 0.188								
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL								
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.03	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.53	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.35	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.55	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.63	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.67	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.69	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.68	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.58	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.37	

LOCATION COLUMBUS OH LATITUDE 40 DEGREES 0 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.488 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.31	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.31	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.42 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.384 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.32	0.33	0.32	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.323 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION DAYTON OH LATITUDE 39 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.345 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.54
 1.78
 1.99
 2.07
 2.15
 2.21
 2.26
 2.32
 2.33

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.367 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.29
 2.53
 2.73
 2.80
 2.86
 2.90
 2.93
 2.94
 2.88

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.395 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.22
 3.44
 3.58
 3.63
 3.65
 3.65
 3.64
 3.55
 3.33

LOCATION		DAYTON	OH	LATITUDE		39 DEGREES		54 MINUTES												
MONTH:	4	HORIZ. HD: 10.08	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.439	KD:	0.185													
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0	4.43	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.57	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.61	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.59	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.55	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.49	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.40	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0	4.16	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.11	0.03	0.0	0.0	3.84	

MONTH: 5		HORIZ. HD: 11.28		REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.475		KD: 0.187				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.01	0.10	0.23	0.36	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.36	0.23	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	5.36	
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.23	0.09	0.01	0.0	0.0	5.40	
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0	0.0	5.33	
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	0.0	5.26	
30.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.34	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.34	0.19	0.07	0.01	0.0	0.0	5.15	
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0	0.0	5.02	
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.05	0.01	0.0	0.0	4.86	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	0.0	4.45	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0	0.0	4.04	

MONTH: 6		HORIZ. HD: 11.71		REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.504		KD: 0.137				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.27	0.40	0.52	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.52	0.40	0.27	0.13	0.02	0.0	5.91	
10.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.38	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.40	0.25	0.11	0.02	0.0	5.90	
20.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.24	0.38	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.38	0.24	0.10	0.02	0.0	5.78	
25.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.50	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.50	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0	5.67	
30.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.68	0.65	0.60	0.49	0.36	0.21	0.08	0.02	0.0	5.53	
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.02	0.0	5.36	
40.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.19	0.33	0.46	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.46	0.33	0.19	0.06	0.02	0.0	5.16	
50.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.16	0.30	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.30	0.16	0.06	0.02	0.0	4.72	
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.20	

MONTH: 7 LOCATION DAYTON OH LATITUDE 39 DEGREES 54 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.506 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.11 0.25 0.39 0.51 0.60 0.66 0.68 0.56 0.60 0.51 0.39 0.25 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.24 0.38 0.51 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.51 0.38 0.24 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.03 0.22 0.37 0.51 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.51 0.37 0.22 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.03 0.21 0.37 0.50 0.61 0.68 0.70 0.63 0.61 0.50 0.37 0.21 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.36 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.36 0.20 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.34 0.48 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.43 0.34 0.19 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.16 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.26 0.38 0.48 0.55 0.57 0.55 0.48 0.38 0.26 0.13 0.05 0.01 0.0

MONTH: 8 LOCATION DAYTON OH LATITUDE 39 DEGREES 54 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.518 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.19 0.34 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.34 0.19 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.19 0.35 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.04 0.13 0.35 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.17 0.33 0.48 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.48 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.15 0.30 0.45 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.45 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.13 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.13 0.03 0.0 0.0

MONTH: 9 LOCATION DAYTON OH LATITUDE 39 DEGREES 54 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.510 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.11 0.25 0.38 0.49 0.55 0.58 0.55 0.49 0.38 0.25 0.11 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.12 0.28 0.44 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.44 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.44 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.44 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.53 0.61 0.63 0.61 0.53 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0

LOCATION DAYTON OH LATITUDE 39 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. NO: 6.13 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	3.06
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.32	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.47
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.80
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.94
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.38	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.38	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.05
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.38	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.38	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.14
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.20
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.25
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.25
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.19

MONTH: 11 HORIZ. NO: 4.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.401 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.42	0.44	0.43	0.36	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.87
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.87

MONTH: 12 HORIZ. NO: 3.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.338 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.17	0.21	0.23	0.21	0.17	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.29
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.81
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.95
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10

MONTH: 1 LOCATION: TOLEDO OH LATITUDE: 41 DEGREES 36 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.328 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.12 0.18 0.22 0.23 0.22 0.18 0.12 0.05 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.14 0.21 0.25 0.27 0.25 0.21 0.14 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.23 0.28 0.30 0.28 0.23 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.24 0.29 0.31 0.29 0.24 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.27 0.32 0.33 0.32 0.27 0.19 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.27 0.32 0.34 0.32 0.27 0.19 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.37
 1.59
 1.78
 1.85
 1.92
 1.93
 2.03
 2.09
 2.10

MONTH: 2 LOCATION: TOLEDO OH LATITUDE: 41 DEGREES 36 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.359 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.20 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.20 0.11 0.02 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.22 0.30 0.34 0.36 0.34 0.30 0.22 0.13 0.02 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.24 0.32 0.37 0.39 0.37 0.32 0.24 0.14 0.02 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.25 0.33 0.38 0.40 0.38 0.33 0.25 0.14 0.03 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.25 0.34 0.39 0.41 0.39 0.34 0.25 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.26 0.34 0.39 0.41 0.39 0.34 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.26 0.35 0.40 0.42 0.40 0.35 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.26 0.35 0.40 0.42 0.40 0.35 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.26 0.35 0.40 0.42 0.40 0.35 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.26 0.34 0.39 0.41 0.39 0.34 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.14
 2.38
 2.57
 2.65
 2.71
 2.75
 2.78
 2.80
 2.75

MONTH: 3 LOCATION: TOLEDO OH LATITUDE: 41 DEGREES 36 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.394 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.09 0.19 0.29 0.37 0.41 0.43 0.41 0.37 0.29 0.19 0.09 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.31 0.39 0.45 0.46 0.45 0.39 0.31 0.21 0.09 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.41 0.47 0.49 0.47 0.41 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.47 0.49 0.47 0.41 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.09 0.22 0.33 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.09 0.21 0.33 0.41 0.47 0.49 0.47 0.41 0.33 0.22 0.09 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.09 0.20 0.31 0.40 0.45 0.47 0.45 0.40 0.31 0.20 0.09 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.14
 3.36
 3.51
 3.56
 3.59
 3.60
 3.59
 3.52
 3.36

LOCATION TOLEDO OH LATITUDE 41 DEGREES 36 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.437 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.43	0.39	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.15	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.11	0.24	0.37	0.48	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.48	0.37	0.24	0.11	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.23	0.10	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.22	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.37	0.47	0.52	0.55	0.52	0.47	0.37	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.37	0.47	0.52	0.55	0.52	0.47	0.37	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.505 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.03	0.14	0.27	0.40	0.52	0.61	0.66	0.68	0.66	0.61	0.52	0.40	0.27	0.14	0.03	0.0
0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.39	0.51	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.51	0.39	0.24	0.10	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.38	0.51	0.61	0.67	0.70	0.67	0.61	0.51	0.38	0.23	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.37	0.50	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.50	0.37	0.22	0.08	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.35	0.48	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.48	0.35	0.21	0.07	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.19	0.06	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0

LOCATION TOLEDO OH LATITUDE 41 DEGREES 34 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.518 KD: 0.135
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.12 0.26 0.39 0.52 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.52 0.39 0.26 0.12 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.10 0.25 0.39 0.52 0.63 0.69 0.71 0.69 0.63 0.63 0.52 0.39 0.25 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.23 0.38 0.52 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.52 0.38 0.23 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.22 0.38 0.51 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.51 0.38 0.22 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.21 0.37 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.37 0.21 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.20 0.36 0.49 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.49 0.36 0.20 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.20 0.36 0.49 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.49 0.36 0.20 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.34 0.42 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.48 0.34 0.19 0.06 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.31 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.31 0.16 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.27 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.27 0.13 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.83
 5.90
 5.84
 5.76
 5.65
 5.51
 5.34
 4.95
 4.46

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.514 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.05 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.05 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.05 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.05 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.17 0.33 0.48 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.48 0.33 0.17 0.04 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.45 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.45 0.30 0.15 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.13 0.28 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.28 0.13 0.03 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.09
 5.29
 5.37
 5.37
 5.33
 5.27
 5.18
 4.91
 4.55

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.506 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.37 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.37 0.24 0.10 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.54 0.62 0.62 0.54 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.63 0.65 0.63 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.44 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.44 0.28 0.11 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.28 0.11 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.28 0.11 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.10 0.27 0.41 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.41 0.27 0.10 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.01
 4.35
 4.59
 4.67
 4.72
 4.75
 4.75
 4.66
 4.47

LOCATION TOLEDO OH LATITUDE 41 DEGREES 36 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.86 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.490 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.42	0.45	0.42	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.87
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.30	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.28
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.62
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.75
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.87
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.96
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.02
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.09
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.05

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.379 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.57
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.55
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.50 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.320 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.12
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.51
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.83
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85

LOCATION: YOUNGSTOWN OH LATITUDE: 41 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.287 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.11 0.16 0.20 0.21 0.20 0.16 0.11 0.04 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.13 0.19 0.23 0.25 0.23 0.19 0.13 0.05 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.22 0.26 0.28 0.26 0.22 0.15 0.06 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.23 0.28 0.29 0.28 0.23 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.24 0.29 0.30 0.29 0.24 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.25 0.30 0.31 0.30 0.25 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.26 0.31 0.32 0.31 0.25 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.19 0.08 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.27 0.32 0.33 0.32 0.27 0.19 0.08 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.22
 1.46
 1.67
 1.76
 1.83
 1.90
 1.96
 2.04
 2.06

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.307 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.10 0.17 0.23 0.27 0.28 0.27 0.23 0.17 0.10 0.02 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.19 0.25 0.29 0.30 0.25 0.19 0.11 0.02 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.20 0.27 0.31 0.32 0.27 0.20 0.11 0.02 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.21 0.02 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.33 0.32 0.28 0.21 0.02 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.21 0.28 0.31 0.33 0.31 0.27 0.21 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.85
 2.02
 2.15
 2.20
 2.24
 2.28
 2.27
 2.22

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.350 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.26 0.33 0.37 0.38 0.37 0.33 0.26 0.17 0.08 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.28 0.35 0.39 0.41 0.35 0.28 0.18 0.08 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.29 0.36 0.41 0.43 0.36 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.29 0.37 0.41 0.43 0.37 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.29 0.37 0.42 0.43 0.37 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.29 0.37 0.42 0.43 0.37 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.29 0.37 0.42 0.43 0.37 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.19 0.29 0.36 0.41 0.42 0.36 0.28 0.19 0.08 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.27 0.34 0.39 0.40 0.39 0.27 0.18 0.08 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.80
 2.98
 3.09
 3.13
 3.14
 3.15
 3.13
 3.05
 2.91

LOCATION		YOUNGSTOWN		OH		LATITUDE		41 DEGREES		16 MINUTES										
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.00	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.403		KD:		0.183									
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION											DAILY TOTAL RADIATION							
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.27	0.36	0.44	0.49	0.50	0.49	0.44	0.36	0.27	0.16	0.05	0.0	0.0	4.03	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.27	0.38	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.38	0.27	0.16	0.05	0.0	0.0	4.16	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.20	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.19	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.38	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.38	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.15	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.37	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.37	0.26	0.14	0.03	0.0	0.0	4.10	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.37	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.37	0.26	0.14	0.03	0.0	0.0	4.02	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.82	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.22	0.32	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.32	0.22	0.11	0.03	0.0	0.0	3.53	

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.26		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.444		KD: 0.185											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.22	0.34	0.44	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.44	0.34	0.22	0.10	0.01	0.0	5.00
10.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.21	0.34	0.45	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.45	0.34	0.21	0.09	0.01	0.0	5.05
20.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.20	0.33	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.33	0.20	0.08	0.01	0.0	5.00
25.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.20	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.20	0.07	0.01	0.0	4.93
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0	4.84
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.72
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0	4.58
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.15	0.27	0.38	0.47	0.53	0.54	0.53	0.47	0.38	0.27	0.15	0.05	0.01	0.0	4.24
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	3.83

MONTH:	6	HORIZ. HO: 11.72	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.473	KD:	0.187												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION											DAILY TOTAL						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.25	0.38	0.48	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.48	0.38	0.25	0.13	0.02	0.0	5.55
10.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	5.55
20.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.45
25.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.35
30.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.23
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.02	0.0	5.08
40.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0	4.90
50.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.16	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.16	0.06	0.02	0.0	4.50
60.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0	4.02

LOCATION YOUNGSTOWN OH LATITUDE 41 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.37	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.37	0.24	0.11	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.29	0.42	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.42	0.29	0.16	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.98 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.472 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION YOUNGSTOWN OH LATITUDE 41 DEGREES 16 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.91 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.69
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.05
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.34
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.32	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.46
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.63
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.73
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.69

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.343 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.68
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.05
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.29	0.35	0.36	0.35	0.29	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.29	0.35	0.36	0.35	0.29	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.24

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.279 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.08	0.14	0.17	0.18	0.17	0.14	0.08	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.00
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.22
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.42
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.51
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.66
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.81
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85

LOCATION OKLAHOMA CITY OK LATITUDE 35 DEGREES 24 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.42	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.27	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.27	0.13	0.0	0.9	0.0	0.0	2.94
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.31	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.31	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.30
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.32	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.32	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.45
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.34	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.34	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.35	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.35	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.68
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.77
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	3.87
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.20	0.0	0.9	0.0	0.0	3.88

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.91 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.33
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.99
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.38	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.38	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	4.10
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	4.18
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	4.25
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.28
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.28
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.39	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.39	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.18

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.509 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.41
10.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.89
25.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.94
30.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.97
35.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.95
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.93
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.78
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.52

LOCATION OKLAHOMA CITY OK LATITUDE 35 DEGREES 24 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.33 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.44
10.00	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.58
20.00	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.60
25.00	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.56
30.00	0.0	0.03	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.49
35.00	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.39
40.00	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.27
50.00	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.93
60.00	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	4.50

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.534 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.10	0.25	0.41	0.54	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.54	0.41	0.25	0.10	0.0	0.0	6.04
10.00	0.0	0.08	0.24	0.40	0.54	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.54	0.40	0.24	0.08	0.0	0.0	6.04
20.00	0.0	0.07	0.22	0.39	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.39	0.22	0.07	0.0	0.0	5.92
25.00	0.0	0.06	0.21	0.38	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0	5.80
30.00	0.0	0.05	0.20	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.66
35.00	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.48
40.00	0.0	0.05	0.17	0.33	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.33	0.17	0.05	0.0	0.0	5.29
50.00	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.83
60.00	0.0	0.04	0.12	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.12	0.04	0.0	0.0	4.27

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.580 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.12	0.29	0.46	0.60	0.71	0.78	0.81	0.78	0.71	0.60	0.46	0.29	0.12	0.01	6.76
10.00	0.0	0.01	0.11	0.27	0.45	0.60	0.72	0.79	0.82	0.79	0.72	0.60	0.45	0.27	0.11	0.01	6.71
20.00	0.0	0.01	0.08	0.25	0.42	0.58	0.71	0.79	0.81	0.79	0.71	0.58	0.42	0.25	0.08	0.01	6.50
25.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.41	0.57	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.57	0.41	0.23	0.07	0.01	6.34
30.00	0.0	0.01	0.06	0.22	0.40	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.40	0.22	0.06	0.01	6.15
35.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.38	0.54	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.54	0.38	0.20	0.05	0.01	5.92
40.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.36	0.51	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.51	0.36	0.19	0.05	0.01	5.68
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.31	0.46	0.58	0.66	0.68	0.65	0.58	0.46	0.31	0.15	0.05	0.01	5.12
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.05	0.01	4.45

LOCATION OKLAHOMA CITY OK LATITUDE 35 DEGREES 24 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.594 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.10	0.28	0.45	0.60	0.72	0.79	0.82	0.79	0.72	0.60	0.45	0.28	0.10	0.00	0.0	6.71
0.0	0.0	0.00	0.09	0.26	0.44	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.44	0.26	0.09	0.00	0.0	6.72
10.00	0.0	0.00	0.07	0.24	0.43	0.59	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.59	0.43	0.24	0.07	0.00	0.0	6.57
20.00	0.0	0.00	0.06	0.23	0.41	0.58	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.58	0.41	0.23	0.06	0.00	0.0	6.44
25.00	0.0	0.00	0.05	0.22	0.40	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.40	0.22	0.05	0.00	0.0	6.28
30.00	0.0	0.00	0.05	0.20	0.38	0.55	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.55	0.38	0.20	0.05	0.00	0.0	6.08
35.00	0.0	0.00	0.04	0.19	0.37	0.53	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.53	0.37	0.19	0.04	0.00	0.0	5.86
40.00	0.0	0.00	0.04	0.15	0.32	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.32	0.15	0.04	0.00	0.0	5.33
50.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.27	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.27	0.12	0.04	0.00	0.0	4.69
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.27	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.27	0.12	0.04	0.00	0.0	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.600 KD: 0.174

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.22	0.40	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.40	0.22	0.05	0.0	0.0	6.16
0.0	0.0	0.00	0.04	0.21	0.41	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0	6.33
10.00	0.0	0.00	0.04	0.20	0.40	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.37
20.00	0.0	0.00	0.03	0.20	0.40	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.33
25.00	0.0	0.00	0.03	0.19	0.39	0.57	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.25
30.00	0.0	0.00	0.03	0.18	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.14
35.00	0.0	0.00	0.03	0.17	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.17	0.03	0.0	0.0	6.00
40.00	0.0	0.00	0.02	0.15	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.15	0.02	0.0	0.0	5.61
50.00	0.0	0.00	0.02	0.13	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.13	0.02	0.0	0.0	5.10
60.00	0.0	0.00	0.02	0.13	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.13	0.02	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.568 KD: 0.178

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.90
0.0	0.0	0.00	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.24
10.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.47
20.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.54
25.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.33	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.57
30.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.33	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.57
35.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.54
40.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.37
50.00	0.0	0.00	0.00	0.13	0.32	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.03
60.00	0.0	0.00	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.69	0.71	0.69	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	

LOCATION OKLAHOMA CITY OK LATITUDE 35 DEGREES 24 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.572 KD: 0.178

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.35	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.89
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.41	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.41	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.38
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.45	0.59	0.63	0.71	0.68	0.59	0.45	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.78
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.27	0.05	0.0	0.0	0.0	4.93
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.47	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.47	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	5.05
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.48	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.48	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	5.15
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	5.21
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.49	0.64	0.73	0.77	0.73	0.64	0.49	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.23
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.13
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.547 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.37	0.45	0.47	0.45	0.37	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.81
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.00
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.39	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.39	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.41	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.41	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.42	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.42	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.41
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.43	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.43	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	4.57
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.29
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.36	0.44	0.46	0.44	0.36	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.15
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.32
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.32	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.32	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.47
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.34	0.47	0.56	0.58	0.56	0.47	0.34	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.35	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.35	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.71
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.35	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.35	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.86
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.37	0.50	0.59	0.61	0.59	0.50	0.37	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.91
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.37	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.37	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION		TULSA		OK		LATITUDE 36 DEGREES		12 MINUTES													
MONTH:	1	HORIZ. HO:	5.10	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.452	KD:	0.186												
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT		-----																		RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.30		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.44	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.69		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.23	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.15		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.31	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.31	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.32	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.32	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.33	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.33	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.53		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54		

MONTH: 2		HORIZ. HO: 6.79		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.454		KD: 0.186													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	3.08		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.42		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.69		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.36	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.36	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.79		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.87		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.37	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.37	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.93		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	3.96		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	3.96		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	3.87		

MONTH:	3	HORIZ. HO:	8.59	REFLECTIVITY: 0.20												KT:	0.479	KD:	0.187	
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.43	0.54	0.57	0.54	0.43	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.11		
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.38		
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.26	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.26	0.12	0.00	0.0	0.0	4.55		
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.60		
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.63		
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.62		
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.59		
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.46		
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.23		

LOCATION TULSA OK LATITUDE 36 DEGREES 12 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.491 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.48	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.508 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.39	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.39	0.24	0.10	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.08	0.23	0.38	0.52	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.38	0.23	0.08	0.00	0.0
20.00	0.0	0.00	0.07	0.22	0.37	0.51	0.62	0.68	0.71	0.68	0.62	0.51	0.37	0.22	0.07	0.00	0.0
25.00	0.0	0.00	0.06	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.06	0.00	0.0
30.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.06	0.00	0.0
35.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.34	0.48	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.48	0.34	0.18	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0
50.00	0.0	0.00	0.05	0.15	0.29	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.29	0.15	0.05	0.00	0.0
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.546 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.12	0.28	0.43	0.56	0.67	0.73	0.74	0.73	0.67	0.56	0.43	0.28	0.12	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.10	0.26	0.42	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.56	0.42	0.26	0.10	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.09	0.24	0.40	0.55	0.67	0.74	0.76	0.74	0.67	0.55	0.40	0.24	0.09	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.39	0.54	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.54	0.39	0.23	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.38	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.38	0.21	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.34	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.34	0.18	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.05	0.01	0.0

LOCATION TULSA OK LATITUDE 36 DEGREES 12 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.566 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.10 0.27 0.43 0.57 0.68 0.75 0.78 0.75 0.68 0.57 0.43 0.27 0.10 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.09 0.25 0.42 0.58 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.58 0.42 0.25 0.09 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.07 0.23 0.41 0.57 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.58 0.42 0.25 0.09 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.07 0.22 0.40 0.56 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.56 0.41 0.23 0.07 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.06 0.21 0.39 0.54 0.67 0.75 0.78 0.75 0.67 0.54 0.39 0.21 0.06 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.05 0.20 0.37 0.53 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.53 0.37 0.20 0.05 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.05 0.18 0.35 0.51 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.51 0.35 0.18 0.05 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.04 0.15 0.31 0.46 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.46 0.31 0.15 0.04 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.04 0.12 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.12 0.04 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.04 0.12 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.12 0.04 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.39
 6.41
 6.28
 6.16
 6.01
 5.83
 5.62
 5.13
 4.53

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.576 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.21 0.38 0.54 0.66 0.73 0.76 0.73 0.66 0.54 0.38 0.21 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.21 0.39 0.55 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.55 0.39 0.21 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.20 0.39 0.56 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.56 0.39 0.20 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.38 0.55 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.55 0.38 0.19 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.38 0.55 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.55 0.38 0.19 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.38 0.55 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.55 0.38 0.19 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.37 0.54 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.54 0.37 0.18 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.36 0.53 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.53 0.36 0.17 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.33 0.49 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.49 0.33 0.15 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.13 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.13 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.89
 6.06
 6.10
 6.07
 6.00
 5.90
 5.41
 4.93

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.55 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.543 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.12 0.28 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.46 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.46 0.30 0.12 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.31 0.48 0.61 0.69 0.72 0.69 0.61 0.48 0.31 0.13 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.31 0.47 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.47 0.31 0.12 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.64
 4.97
 5.18
 5.24
 5.28
 5.25
 5.10
 4.84

D-660

LOCATION TULSA OK LATITUDE 36 DEGREES 12 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.549 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.19 0.34 0.45 0.53 0.56 0.53 0.46 0.34 0.19 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.22 0.38 0.51 0.60 0.62 0.60 0.51 0.38 0.22 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.42 0.56 0.65 0.67 0.65 0.56 0.42 0.24 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.25 0.44 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.44 0.25 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.26 0.45 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.45 0.26 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.46 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.46 0.27 0.06 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.46 0.60 0.69 0.72 0.70 0.61 0.46 0.27 0.06 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.47 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.47 0.28 0.06 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.47 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.47 0.28 0.06 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.46 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.46 0.28 0.06 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.515 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.34 0.41 0.43 0.41 0.34 0.23 0.10 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.28 0.40 0.48 0.50 0.48 0.40 0.28 0.13 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.32 0.45 0.53 0.56 0.53 0.45 0.32 0.15 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.34 0.47 0.56 0.59 0.56 0.47 0.34 0.16 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.36 0.49 0.58 0.61 0.58 0.49 0.36 0.17 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.37 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.37 0.18 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.38 0.52 0.61 0.64 0.61 0.52 0.38 0.19 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.40 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.40 0.20 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.40 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.40 0.20 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.40 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.40 0.21 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.468 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.18 0.28 0.34 0.36 0.34 0.28 0.18 0.06 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.22 0.33 0.40 0.42 0.40 0.33 0.22 0.08 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.26 0.38 0.45 0.48 0.45 0.38 0.26 0.10 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.28 0.40 0.47 0.50 0.47 0.40 0.28 0.11 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.29 0.42 0.49 0.52 0.49 0.42 0.29 0.12 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.43 0.51 0.53 0.51 0.43 0.30 0.13 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.32 0.44 0.52 0.55 0.52 0.44 0.32 0.13 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.33 0.46 0.54 0.56 0.54 0.46 0.33 0.14 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.34 0.47 0.54 0.57 0.54 0.47 0.34 0.15 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.34 0.47 0.54 0.57 0.54 0.47 0.34 0.15 0.0 0.0 0.0

LOCATION ASTORIA OR LATITUDE 46 DEGREES 9 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.40 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.292 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.08	0.14	0.17	0.18	0.17	0.14	0.08	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.99
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.24
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.46
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.56
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.64
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.328 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.16	0.22	0.25	0.27	0.25	0.22	0.16	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	1.72
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.93
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.10
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.16
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.21	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.21	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.22
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.21	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.21	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.26
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.30
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.32
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.30
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.40 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.369 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.07	0.17	0.25	0.32	0.36	0.37	0.36	0.32	0.25	0.17	0.07	0.00	0.0	0.0	2.73
0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.27	0.36	0.41	0.43	0.43	0.41	0.36	0.27	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.94
10.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.10
20.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.16
25.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.20
30.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.22
35.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.22
40.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.18
50.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.06
60.00	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	

LOCATION ASTORIA OR LATITUDE 46 DEGREES 9 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.410 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.26	0.36	0.43	0.47	0.49	0.47	0.43	0.36	0.26	0.16	0.06	0.0	0.0	3.95
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.27	0.37	0.45	0.50	0.51	0.50	0.45	0.37	0.27	0.16	0.05	0.0	0.0	4.12
20.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.27	0.38	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.38	0.27	0.16	0.05	0.0	0.0	4.20
25.00	0.0	0.0	0.05	0.15	0.27	0.38	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.38	0.27	0.15	0.05	0.0	0.0	4.21
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.38	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.38	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.19
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.38	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.38	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.16
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.26	0.37	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.37	0.26	0.14	0.04	0.0	0.0	4.10
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.36	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.36	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0	3.92
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.23	0.33	0.41	0.47	0.48	0.47	0.41	0.33	0.23	0.12	0.03	0.0	0.0	3.66

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.34	0.44	0.52	0.56	0.58	0.56	0.52	0.44	0.34	0.23	0.12	0.02	0.0	5.07
10.00	0.0	0.02	0.11	0.23	0.35	0.45	0.53	0.59	0.60	0.59	0.53	0.45	0.35	0.23	0.11	0.02	0.0	5.16
20.00	0.0	0.02	0.10	0.22	0.34	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.34	0.22	0.10	0.02	0.0	5.14
25.00	0.0	0.02	0.09	0.21	0.34	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.34	0.21	0.09	0.02	0.0	5.10
30.00	0.0	0.02	0.08	0.20	0.33	0.45	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.45	0.33	0.20	0.08	0.02	0.0	5.02
35.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.07	0.02	0.0	4.92
40.00	0.0	0.02	0.07	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.07	0.02	0.0	4.80
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0	4.48
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.26	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.26	0.14	0.05	0.02	0.0	4.09

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.437 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.04	0.14	0.24	0.35	0.44	0.51	0.56	0.57	0.56	0.51	0.44	0.35	0.24	0.14	0.04	0.0	5.12
10.00	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.45	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.45	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	5.16
20.00	0.0	0.03	0.11	0.22	0.34	0.44	0.53	0.58	0.60	0.58	0.53	0.44	0.34	0.22	0.11	0.03	0.0	5.10
25.00	0.0	0.03	0.10	0.22	0.33	0.44	0.52	0.58	0.59	0.58	0.52	0.44	0.33	0.22	0.10	0.03	0.0	5.03
30.00	0.0	0.03	0.09	0.21	0.33	0.43	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.43	0.33	0.21	0.09	0.03	0.0	4.94
35.00	0.0	0.03	0.08	0.20	0.32	0.42	0.51	0.56	0.58	0.56	0.51	0.42	0.32	0.20	0.08	0.03	0.0	4.82
40.00	0.0	0.03	0.08	0.19	0.30	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.30	0.19	0.08	0.03	0.0	4.68
50.00	0.0	0.03	0.06	0.16	0.28	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.28	0.16	0.06	0.03	0.0	4.33
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.24	0.35	0.43	0.48	0.49	0.48	0.43	0.35	0.24	0.14	0.06	0.02	0.0	3.92

LOCATION ASTORIA OR LATITUDE 46 DEGREES 9 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.48	0.56	0.62	0.63	0.62	0.56	0.48	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	5.51
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0	5.62
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.60
25.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0	5.55
30.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0	5.47
35.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.36
40.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0	5.22
50.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.06	0.02	0.0	4.87
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.28	0.40	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.40	0.28	0.14	0.05	0.02	0.0	4.44

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.31	0.43	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.43	0.31	0.18	0.06	0.0	0.0	4.72
10.00	0.0	0.0	0.06	0.19	0.32	0.45	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.45	0.32	0.19	0.06	0.0	0.0	4.95
20.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.07
25.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.08
30.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.63	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0	5.07
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.03
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0	4.97
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.75
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.45

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.38 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.506 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.09	0.00	0.0	0.0	3.73
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.10
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.38
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.48
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.56
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.61
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.63
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.60
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.53	0.61	0.63	0.60	0.53	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.46

LOCATION ASTORIA OR LATITUDE 46 DEGREES 9 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.438 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.43	0.46	0.43	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.363 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.302 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.06	0.11	0.15	0.16	0.15	0.11	0.06	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.03	0.14	0.18	0.19	0.18	0.14	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.03	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.17	0.22	0.23	0.22	0.17	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION		BURNS		OR		LATITUDE		43 DEGREES		35 MINUTES		KD:		0.183						
MONTH:	1	HORIZ. HO:	3.84	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.402						DAILY TOTAL						
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.25	0.31	0.32	0.31	0.25	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.57	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.36	0.42	0.45	0.42	0.36	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.73	

MONTH:	2	HORIZ. HO:	5.65	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.442	KD:	0.185									
ORIENTATION:	SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.32	0.37	0.37	0.37	0.32	0.23	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.50
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.85
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.15
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.27
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.37
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.45
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.51
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.57
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.54

MONTH:	3	HORIZ. HO:	7.73	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.484	KD:	0.187									
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.57	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.74
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.54	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.07
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.31
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.40
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.46
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.49
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.44
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.28

LOCATION BURNS OR LATITUDE 43 DEGREES 35 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.84 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.528 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.06 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.20 0.35 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.35 0.20 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.20 0.36 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.50 0.36 0.20 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.05 0.19 0.36 0.51 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.36 0.19 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.19 0.35 0.50 0.62 0.70 0.72 0.70 0.62 0.50 0.35 0.19 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.18 0.35 0.50 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.17 0.34 0.49 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.49 0.34 0.17 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.20
 5.43
 5.54
 5.55
 5.52
 5.47
 5.38
 5.13
 4.77

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.577 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.13 0.29 0.44 0.57 0.67 0.74 0.76 0.74 0.67 0.57 0.44 0.29 0.13 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.12 0.28 0.44 0.58 0.70 0.77 0.79 0.77 0.70 0.58 0.44 0.28 0.12 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.10 0.26 0.43 0.58 0.70 0.78 0.81 0.78 0.70 0.58 0.43 0.25 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.09 0.25 0.42 0.58 0.70 0.78 0.80 0.77 0.70 0.58 0.42 0.25 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.08 0.24 0.41 0.57 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.57 0.41 0.24 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.07 0.23 0.40 0.56 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.56 0.40 0.23 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.06 0.21 0.39 0.54 0.67 0.75 0.78 0.75 0.67 0.54 0.39 0.21 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.05 0.18 0.35 0.51 0.63 0.71 0.73 0.71 0.63 0.51 0.35 0.18 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.05 0.15 0.31 0.46 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.46 0.31 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.05 0.15 0.31 0.46 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.46 0.31 0.15 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.47
 6.59
 6.55
 6.48
 6.37
 6.23
 6.05
 5.61
 5.07

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.613 KD: 0.171
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.17 0.33 0.49 0.63 0.73 0.80 0.82 0.80 0.73 0.63 0.49 0.33 0.17 0.03 0.0
 0.0 0.0 0.15 0.32 0.49 0.64 0.75 0.83 0.85 0.83 0.75 0.64 0.49 0.32 0.15 0.03 0.0
 10.00 0.0 0.12 0.29 0.47 0.63 0.76 0.84 0.86 0.84 0.76 0.63 0.47 0.29 0.12 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.11 0.28 0.46 0.62 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.62 0.46 0.28 0.11 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.10 0.27 0.45 0.61 0.74 0.82 0.85 0.82 0.74 0.61 0.45 0.27 0.10 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.08 0.25 0.43 0.60 0.73 0.81 0.84 0.81 0.73 0.60 0.43 0.25 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.07 0.23 0.41 0.58 0.71 0.79 0.82 0.79 0.71 0.58 0.41 0.23 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.06 0.19 0.37 0.53 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.53 0.37 0.19 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.06 0.15 0.32 0.47 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.47 0.32 0.15 0.06 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.06 0.15 0.32 0.47 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.47 0.32 0.15 0.06 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 7.19
 7.24
 7.13
 7.02
 6.86
 6.67
 6.44
 5.91
 5.27

LOCATION BURNS OR LATITUDE 43 DEGREES 35 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.691 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.15	0.34	0.52	0.69	0.81	0.89	0.92	0.89	0.81	0.69	0.52	0.34	0.15	0.02	0.0
10.00	0.0	0.01	0.13	0.32	0.52	0.70	0.84	0.93	0.95	0.93	0.84	0.70	0.52	0.32	0.13	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.11	0.30	0.51	0.71	1.85	0.95	0.98	0.95	0.85	0.71	0.51	0.30	0.11	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.09	0.29	0.50	0.70	3.85	0.95	0.98	0.95	0.85	0.70	0.50	0.29	0.09	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.08	0.28	0.49	0.69	0.84	0.94	0.98	0.94	0.84	0.69	0.49	0.28	0.08	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.07	0.26	0.48	0.67	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.67	0.48	0.26	0.07	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.24	0.46	0.66	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.66	0.46	0.24	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.41	0.61	0.75	0.86	0.90	0.85	0.76	0.61	0.41	0.20	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.04	0.16	0.36	0.55	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.55	0.36	0.16	0.04	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.77 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.672 KD: 0.156
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.43	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.43	0.24	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.45	0.63	0.77	0.86	0.90	0.86	0.77	0.63	0.45	0.24	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.45	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.45	0.23	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.45	0.65	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.65	0.45	0.23	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.45	0.65	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.65	0.45	0.22	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.64	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.64	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.64	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.64	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.61	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.61	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.37	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.37	0.16	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.70 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.663 KD: 0.158
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.56	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.58	0.74	0.85	0.89	0.85	0.74	0.58	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.59	0.76	0.87	0.90	0.87	0.76	0.59	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.60	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.60	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.60	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.60	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.60	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.60	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.36	0.58	0.74	0.85	0.89	0.85	0.74	0.58	0.36	0.13	0.00	0.0	0.0

LOCATION		BURNS		OR		LATITUDE		43 DEGREES		35 MINUTES		KD:	0.170						
MONTH: 10	HORIZ. HO: 5.55	REFLECTIVITY: 0.20		KI:		0.592		DAILY TOTAL											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.28
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.36	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.36	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.40	0.55	0.65	0.68	0.65	0.55	0.40	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.35
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.42	0.58	0.67	0.71	0.67	0.58	0.42	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0	4.55
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.44	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.44	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0	4.73
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.46	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.46	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0	4.87
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.47	0.63	0.73	0.77	0.73	0.63	0.47	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0	4.98
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.27	0.48	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.48	0.27	0.02	0.0	0.0	0.0	5.12
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.27	0.48	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.48	0.27	0.02	0.0	0.0	0.0	5.12

MONTH: 11	HORIZ. HO: 3.80	REFLECTIVITY: 0.20										KT: 0.492										KD: 0.188
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION			
TILT																						
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.25	0.31	0.34	0.31	0.25	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87			
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.31	0.38	0.41	0.38	0.31	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53			
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.72			
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.90			
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.05			
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.29	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.19			
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.30	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.31			
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.32	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.32	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.48			
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.33	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.33	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.56			

MONTH: 12		HORIZ. HO: 3.16		REFLECTIVITY: 0.20												KI: 0.429		KD:		0.184	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		RADIATION					
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	1.36		
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	1.71		
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	2.03		
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.30	0.37	0.40	0.37	0.30	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	2.17		
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.32	0.39	0.42	0.39	0.32	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	2.30		
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.33	0.41	0.44	0.41	0.33	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	2.41		
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.35	0.43	0.45	0.43	0.35	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	2.51		
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.37	0.45	0.47	0.45	0.37	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	2.66		
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	2.74		
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	2.74		

LOCATION MEDFORD OR LATITUDE 42 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.05 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.317 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.11	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.29
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.20	0.24	0.25	0.24	0.20	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.66
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.73
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.95
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.96

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.398 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.33
10.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.33	0.38	0.40	0.33	0.33	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.62
20.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.86
25.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.95
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.03
35.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.09
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.14
50.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.17
60.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.13

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.453 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.57
10.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.86
20.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.06
25.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.13
30.00	0.0	0.0	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.18
35.00	0.0	0.0	0.11	0.25	0.39	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.20
40.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.20
50.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.13
60.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.96

LOCATION MEDFORD OR LATITUDE 42 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.92 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.521 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.20 0.35 0.49 0.60 0.66 0.69 0.66 0.60 0.49 0.35 0.20 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.05 0.19 0.35 0.50 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.50 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.19 0.35 0.50 0.61 0.68 0.71 0.69 0.61 0.50 0.35 0.19 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.18 0.35 0.50 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.50 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.61 0.68 0.71 0.63 0.61 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.17 0.33 0.48 0.60 0.68 0.70 0.63 0.60 0.43 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.15 0.31 0.46 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.46 0.31 0.15 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.17
 5.39
 5.48
 5.48
 5.45
 5.39
 5.30
 5.04
 4.67

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.24 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.570 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.13 0.28 0.43 0.57 0.67 0.73 0.76 0.73 0.67 0.57 0.43 0.28 0.13 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.11 0.27 0.43 0.58 0.70 0.76 0.77 0.69 0.58 0.43 0.27 0.11 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.10 0.26 0.42 0.58 0.70 0.77 0.76 0.69 0.58 0.42 0.26 0.10 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.09 0.25 0.42 0.57 0.69 0.77 0.77 0.69 0.57 0.42 0.25 0.09 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.08 0.23 0.41 0.56 0.68 0.76 0.76 0.68 0.56 0.41 0.23 0.08 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.22 0.39 0.55 0.67 0.75 0.78 0.67 0.55 0.39 0.22 0.07 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.21 0.38 0.53 0.66 0.74 0.76 0.66 0.53 0.38 0.21 0.06 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.34 0.50 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.34 0.18 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.30 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.30 0.14 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.41
 6.51
 6.46
 6.35
 6.26
 6.11
 5.93
 5.49
 4.94

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.612 KD: 0.171
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.03 0.16 0.33 0.49 0.63 0.74 0.81 0.83 0.81 0.74 0.63 0.49 0.33 0.16 0.03 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.14 0.31 0.48 0.64 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.64 0.48 0.31 0.14 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.12 0.29 0.47 0.63 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.63 0.47 0.29 0.12 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.10 0.27 0.46 0.62 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.62 0.46 0.27 0.10 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.09 0.26 0.44 0.61 0.74 0.82 0.85 0.82 0.74 0.61 0.44 0.25 0.09 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.08 0.24 0.43 0.59 0.70 0.81 0.83 0.81 0.72 0.59 0.43 0.24 0.08 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.23 0.41 0.57 0.70 0.81 0.83 0.79 0.70 0.57 0.41 0.23 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.19 0.36 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.36 0.19 0.06 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.05 0.15 0.31 0.46 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.46 0.31 0.15 0.05 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.18
 7.21
 7.09
 6.97
 6.80
 6.60
 6.37
 5.83
 5.18

LOCATION		MEDFORD		OR		LATITUDE 42 DEGREES		22 MINUTES												
MONTH:	7	HORIZ. HO:	11.24	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.694	KD:	0.150											
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.34	0.53	0.69	0.82	0.90	0.93	0.90	0.82	0.69	0.53	0.34	0.15	0.01	0.0	7.80	
10.00	0.0	0.0	0.01	0.12	0.32	0.53	0.71	0.85	0.94	0.97	0.94	0.85	0.71	0.53	0.32	0.12	0.01	0.0	7.94	
20.00	0.0	0.0	0.01	0.10	0.30	0.51	0.71	0.86	0.96	0.99	0.96	0.86	0.71	0.51	0.30	0.10	0.01	0.0	7.89	
25.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.29	0.50	0.70	0.86	0.95	0.99	0.95	0.85	0.70	0.50	0.29	0.09	0.01	0.0	7.79	
30.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.27	0.49	0.69	0.85	0.95	0.98	0.95	0.85	0.69	0.49	0.27	0.08	0.01	0.0	7.64	
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.26	0.47	0.67	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.67	0.47	0.26	0.06	0.01	0.0	7.45	
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.24	0.45	0.65	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.65	0.45	0.24	0.05	0.01	0.0	7.22	
50.00	0.0	0.0	0.01	0.04	0.20	0.41	0.60	0.76	0.85	0.89	0.86	0.76	0.60	0.41	0.20	0.04	0.01	0.0	6.66	
60.00	0.0	0.0	0.01	0.04	0.16	0.35	0.54	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.54	0.35	0.16	0.04	0.01	0.0	5.97	

MONTH:	8	HORIZ. HO:	9.85	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.678	KD:	0.154										
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	-----																		RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.44	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.44	0.24	0.06	0.0	0.0	6.68	
10.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.45	0.64	0.79	0.88	0.91	0.83	0.79	0.64	0.45	0.24	0.06	0.0	0.0	7.02	
20.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.46	0.66	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.66	0.46	0.23	0.05	0.0	0.0	7.19	
25.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.66	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.66	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0	7.21	
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.45	0.66	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.66	0.45	0.22	0.04	0.0	0.0	7.18	
35.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.65	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.65	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	7.11	
40.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.64	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.64	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0	7.00	
50.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.40	0.61	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.61	0.40	0.18	0.03	0.0	0.0	6.66	
60.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.37	0.56	0.72	0.82	0.86	0.82	0.72	0.56	0.37	0.16	0.03	0.0	0.0	6.17	

MONTH:	9	HORIZ. NO:	7.85	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.638	KD:	0.164									
ORIENTATION:	SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.01
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.52
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.90
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.04
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.57	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.57	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.14
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.57	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.57	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0	6.20
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.58	0.74	0.85	0.88	0.85	0.74	0.58	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0	6.22
50.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.57	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.57	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	6.15
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.93

LOCATION MEDFORD OR LATITUDE 42 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.539 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.396 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.37 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.315 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION NORTH BEND OR LATITUDE 43 DEGREES 25 MINUTES

MONTH: 1 MONTH: 2 MONTH: 3 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 KD: 0.181 KD: 0.183 KD: 0.18

ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL DAILY TOTAL DAILY TOTAL

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.23	0.24	0.23	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.32	0.33	0.32	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.14
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31

MONTH: 2 MONTH: 3 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 KD: 0.183 KD: 0.18

ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL DAILY TOTAL DAILY TOTAL

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.21	0.28	0.33	0.33	0.28	0.21	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.22
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.37	0.37	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.51
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.34	0.40	0.42	0.34	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.74
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	2.84
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	2.92
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.16	0.02	0.0	0.0	2.98
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.16	0.02	0.0	0.0	3.02
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.02	0.0	0.0	3.05
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.29	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.29	0.17	0.02	0.0	0.0	3.03

MONTH: 3 MONTH: 3 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 KD: 0.18

ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL DAILY TOTAL DAILY TOTAL

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.09	0.0	0.0	3.33
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.0	0.0	3.60
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.0	0.0	3.80
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.36	0.24	0.10	0.0	0.0	3.86
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.0	0.0	3.91
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.24	0.10	0.0	0.0	3.93
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.24	0.10	0.0	0.0	3.93
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.23	0.10	0.0	0.0	3.87
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.22	0.09	0.0	0.0	3.72

LOCATION		NORTH BEND		OR		LATITUDE 43 DEGREES 25 MINUTES		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.483		KD: 0.187					
MONTH: 4		HORIZ. HO: 9.85		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.483		KD: 0.187		DAILY TOTAL		RADIATION					
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION		RADIATION		RADIATION		RADIATION					
TILT		TILT		TILT		TILT		TILT		TILT		TILT					
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20
0.0	0.0	0.06	0.19	0.32	0.43	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.43	0.32	0.19	0.06	0.0	0.0	4.76
0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	4.96
0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.04
0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	5.04
0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.02
0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	4.97
0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0	4.89
0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.65
0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.33

MONTH: 5	HORIZ. HO: 11.22	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.522	KD: 0.185															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.52	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.52	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0	5.86
10.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.40	0.53	0.63	0.69	0.71	0.69	0.63	0.53	0.40	0.25	0.11	0.02	0.0	5.95
20.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.24	0.39	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.39	0.24	0.09	0.01	0.0	5.91
25.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.23	0.38	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.38	0.23	0.09	0.01	0.0	5.85
30.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	5.75
35.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.01	0.0	5.62
40.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.06	0.01	0.0	5.46
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.05	0.01	0.0	5.07
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.14	0.28	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.28	0.14	0.05	0.01	0.0	4.59

MONTH: 6		HORIZ. HO: 11.73		REFLECTIVITY: 0.20											KT: 0.536		KD: 0.183					
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION			
TILT																						
0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.43	0.55	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.55	0.43	0.29	0.15	0.03	0.0	6.29			
10.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.28	0.42	0.55	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.55	0.42	0.28	0.13	0.03	0.0	6.32			
20.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.55	0.66	0.72	0.75	0.72	0.66	0.55	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0	6.22			
25.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.25	0.40	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.40	0.25	0.10	0.02	0.0	6.13			
30.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.24	0.39	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.39	0.24	0.09	0.02	0.0	5.99			
35.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.08	0.02	0.0	5.83			
40.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.02	0.0	5.63			
50.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.18	0.33	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.33	0.18	0.06	0.02	0.0	5.18			
60.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.06	0.02	0.0	4.63			

LOCATION NORTH BEND OR LATITUDE 43 DEGREES 25 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.592 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.13	0.29	0.45	0.59	0.69	0.76	0.78	0.76	0.69	0.59	0.45	0.29	0.13	0.02	0.0	6.64
10.00	0.0	0.01	0.12	0.28	0.45	0.60	0.72	0.79	0.81	0.79	0.72	0.60	0.45	0.28	0.12	0.01	0.0	6.76
20.00	0.0	0.01	0.10	0.27	0.44	0.60	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.60	0.44	0.27	0.10	0.01	0.0	6.72
25.00	0.0	0.01	0.09	0.26	0.43	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.43	0.26	0.09	0.01	0.0	6.64
30.00	0.0	0.01	0.08	0.24	0.42	0.59	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.59	0.42	0.24	0.08	0.01	0.0	6.53
35.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.41	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.41	0.23	0.07	0.01	0.0	6.38
40.00	0.0	0.01	0.06	0.22	0.39	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.39	0.22	0.06	0.01	0.0	6.19
50.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.36	0.52	0.64	0.73	0.75	0.73	0.64	0.52	0.36	0.18	0.05	0.01	0.0	5.74
60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.31	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.31	0.15	0.05	0.01	0.0	5.18

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.576 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0	5.64
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0	5.90
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.39	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	6.03
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.38	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.38	0.20	0.05	0.0	0.0	6.05
30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.38	0.55	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.55	0.38	0.20	0.04	0.0	0.0	6.02
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.54	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.54	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.97
40.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.37	0.54	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.54	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	5.87
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.34	0.51	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.51	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	5.60
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.14	0.03	0.0	0.0	5.20

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.562 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.34
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.76
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.07
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.18
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.26
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.31
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.33
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.27
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.30	0.47	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.47	0.30	0.11	0.00	0.0	0.0	5.08

LOCATION NORTH BEND OR LATITUDE 43 DEGREES 25 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.505 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.81
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.25
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.62
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.77
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.36	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.36	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.89
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.37	0.50	0.59	0.61	0.59	0.50	0.37	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	4.00
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.08
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.39	0.52	0.61	0.63	0.61	0.52	0.39	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.16
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.15

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.83 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.432 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.28	0.29	0.28	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.66
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.02
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.34
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.40	0.43	0.40	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.48
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.36	0.44	0.46	0.44	0.36	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.72
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.39	0.47	0.49	0.47	0.39	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.94
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.376 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.16	0.21	0.23	0.21	0.16	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.20
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.26	0.27	0.26	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.48
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.73
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27

LOCATION PENDLETON OR LATITUDE 45 DEGREES 41 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.316 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.09	0.15	0.18	0.20	0.18	0.15	0.09	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.22	0.23	0.22	0.13	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.48
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.62
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.67
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72
50.00	0.0	0.0	0.0	3.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.81

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.364 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.18	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.18	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.93
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.19
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.40
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.49
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.24	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.62
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.66
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.70
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.68

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.441 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.39	0.44	0.45	0.44	0.39	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.29
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.59
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.81
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.89
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.94
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.98
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.99
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.95
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.09	0.00	0.0	0.0	3.82

LOCATION PENDLETON OR LATITUDE 45 DEGREES 41 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.31	0.43	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.43	0.31	0.19	0.06	0.0	0.0	4.74
10.00	0.0	0.0	0.06	0.19	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.19	0.06	0.0	0.0	4.96
20.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.07
25.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.08
30.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.07
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.03
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.96
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.74
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.43

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.543 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.13	0.27	0.41	0.53	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.53	0.41	0.27	0.13	0.02	0.0	6.07
10.00	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.55	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.55	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	6.19
20.00	0.0	0.02	0.10	0.25	0.41	0.54	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.55	0.41	0.25	0.10	0.02	0.0	6.18
25.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.40	0.54	0.65	0.73	0.75	0.73	0.66	0.54	0.40	0.24	0.10	0.02	0.0	6.12
30.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.39	0.54	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.54	0.39	0.23	0.09	0.02	0.0	6.03
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.22	0.08	0.02	0.0	5.91
40.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.07	0.02	0.0	5.75
50.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.34	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.34	0.18	0.05	0.02	0.0	5.36
60.00	0.0	0.02	0.05	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.05	0.02	0.0	4.88

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.577 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.59	0.68	0.74	0.76	0.74	0.68	0.59	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	6.77
10.00	0.0	0.03	0.15	0.30	0.46	0.60	0.70	0.77	0.79	0.77	0.70	0.60	0.46	0.30	0.15	0.03	0.0	6.83
20.00	0.0	0.03	0.13	0.29	0.45	0.59	0.71	0.78	0.81	0.78	0.71	0.59	0.45	0.29	0.13	0.03	0.0	6.75
25.00	0.0	0.03	0.12	0.27	0.44	0.59	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.59	0.44	0.27	0.12	0.03	0.0	6.66
30.00	0.0	0.03	0.10	0.26	0.43	0.58	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.58	0.43	0.26	0.10	0.03	0.0	6.53
35.00	0.0	0.03	0.09	0.25	0.41	0.57	0.69	0.76	0.79	0.76	0.69	0.57	0.41	0.25	0.09	0.03	0.0	6.36
40.00	0.0	0.03	0.08	0.23	0.40	0.55	0.67	0.75	0.77	0.75	0.67	0.55	0.40	0.23	0.08	0.03	0.0	6.16
50.00	0.0	0.02	0.06	0.20	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.20	0.06	0.02	0.0	5.68
60.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.31	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.31	0.16	0.06	0.02	0.0	5.11

LOCATION PENDLETON OR LATITUDE 45 DEGREES 41 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.676 KD: 0.155

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.16	0.33	0.51	0.66	0.78	0.86	0.88	0.86	0.78	0.66	0.51	0.33	0.16	0.02	0.0	7.55
10.00	0.0	0.02	0.14	0.32	0.51	0.69	0.82	0.90	0.93	0.90	0.82	0.69	0.51	0.32	0.14	0.02	0.0	7.73
20.00	0.0	0.02	0.12	0.31	0.51	0.69	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.69	0.51	0.31	0.12	0.02	0.0	7.73
25.00	0.0	0.02	0.10	0.29	0.50	0.69	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.69	0.50	0.29	0.10	0.02	0.0	7.67
30.00	0.0	0.02	0.09	0.28	0.49	0.68	0.83	0.92	0.96	0.92	0.83	0.68	0.49	0.28	0.09	0.02	0.0	7.56
35.00	0.0	0.02	0.08	0.26	0.47	0.67	0.82	0.91	0.95	0.91	0.82	0.67	0.47	0.26	0.08	0.02	0.0	7.40
40.00	0.0	0.02	0.06	0.25	0.46	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.46	0.25	0.06	0.02	0.0	7.20
50.00	0.0	0.01	0.05	0.21	0.41	0.60	0.76	0.85	0.89	0.85	0.76	0.60	0.41	0.21	0.05	0.01	0.0	6.69
60.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.36	0.55	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.55	0.36	0.17	0.05	0.01	0.0	6.06

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.654 KD: 0.160

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.41	0.57	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.57	0.41	0.24	0.07	0.0	0.0	6.29
10.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.43	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.43	0.24	0.06	0.0	0.0	6.66
20.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0	6.87
25.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0	6.91
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.91
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.21	0.04	0.0	0.0	6.87
40.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.78
50.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.59	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.59	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.50
60.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.36	0.55	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.55	0.36	0.16	0.03	0.0	0.0	6.07

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.637 KD: 0.165

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.73
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.29
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.71
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.87
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.82	0.85	0.82	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.99
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.36	0.56	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.56	0.36	0.13	0.00	0.0	0.0	6.03
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.36	0.57	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.57	0.36	0.13	0.00	0.0	0.0	6.13
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.36	0.57	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.57	0.36	0.13	0.00	0.0	0.0	6.11
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.94

LOCATION PENDLETON OR LATITUDE 45 DEGREES 41 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.549 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.37	0.43	0.46	0.43	0.37	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.31	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.31	0.16	0.01	0.0	0.0	2.86
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.35	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.35	0.18	0.01	0.0	0.0	3.33
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.37	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.37	0.19	0.01	0.0	0.0	3.82
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.20	0.01	0.0	0.0	4.01
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.40	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.40	0.21	0.01	0.0	0.0	4.17
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.41	0.56	0.65	0.69	0.65	0.56	0.41	0.22	0.01	0.0	0.0	4.30
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.23	0.01	0.0	0.0	4.41
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.23	0.01	0.0	0.0	4.54
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.23	0.01	0.0	0.0	4.56

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.401 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	1.38
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.99
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.33	0.39	0.42	0.39	0.33	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.34	0.41	0.44	0.41	0.34	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.330 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.13	0.17	0.18	0.17	0.13	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.92
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.14
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.41
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.24	0.30	0.31	0.30	0.24	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.74
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION PORTLAND OR LATITUDE 45 DEGREES 36 MINUTES

MONTH: 1 MONTH: 2 MONTH: 3 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 REFLECTIVITY: 0.20 KD: 0.125 KD: 0.328 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL DAILY TOTAL DAILY TOTAL

TIPT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.08	0.13	0.17	0.18	0.17	0.13	0.08	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.98
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.21
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.41
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.50
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84

TIPT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.22	0.26	0.27	0.26	0.22	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.75
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.25	0.29	0.30	0.29	0.25	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.95
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.12
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.19
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.21	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.21	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.24
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.21	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.21	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.29
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.32
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.34
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.32

TIPT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.17	0.26	0.33	0.37	0.39	0.37	0.33	0.26	0.17	0.08	0.00	0.0	0.0	2.82
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.36	0.40	0.42	0.40	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.05
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.21
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.38	0.44	0.45	0.44	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.27
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.31
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.33
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.28
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.16

LOCATION PORTLAND OR LATITUDE 45 DEGREES 36 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.69 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.426 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.17	0.28	0.37	0.45	0.49	0.51	0.49	0.45	0.37	0.28	0.17	0.06	0.0	0.0	4.13
0.0	0.0	0.05	0.17	0.28	0.39	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.39	0.28	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	4.30
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.29	0.40	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.40	0.29	0.16	0.05	0.0	0.0	4.39
20.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.39
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	4.37
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.33
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.27
40.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0	4.03
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.81
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.17 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.469 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.12	0.24	0.36	0.46	0.54	0.59	0.60	0.59	0.54	0.46	0.36	0.24	0.12	0.02	0.0	5.24
0.0	0.0	0.02	0.11	0.23	0.35	0.47	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.47	0.36	0.23	0.11	0.02	0.0	5.33
10.00	0.0	0.02	0.10	0.22	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.22	0.10	0.02	0.0	5.32
20.00	0.0	0.02	0.09	0.21	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.21	0.09	0.02	0.0	5.27
25.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.46	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.46	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.19
30.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.02	0.0	5.08
35.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.19	0.07	0.02	0.0	4.95
40.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.05	0.02	0.0	4.62
50.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.26	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.26	0.14	0.05	0.02	0.0	4.21
60.00	0.0	0.02	0.05	0.14	0.26	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.26	0.14	0.05	0.02	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.04	0.14	0.26	0.38	0.48	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.48	0.38	0.26	0.14	0.04	0.0	5.59
0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.37	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.37	0.26	0.13	0.03	0.0	5.64
10.00	0.0	0.03	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.65	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.03	0.0	5.57
20.00	0.0	0.03	0.11	0.23	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.23	0.11	0.03	0.0	5.49
25.00	0.0	0.03	0.10	0.22	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.22	0.10	0.03	0.0	5.33
30.00	0.0	0.03	0.09	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.09	0.03	0.0	5.25
35.00	0.0	0.03	0.08	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.08	0.03	0.0	5.09
40.00	0.0	0.03	0.08	0.17	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.17	0.06	0.03	0.0	4.70
50.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.26	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.26	0.14	0.06	0.02	0.0	4.25
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.26	0.38	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.38	0.26	0.14	0.06	0.02	0.0	

LOCATION PORTLAND OR LATITUDE 45 DEGREES 36 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. NO: 11.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.44	0.56	0.65	0.73	0.75	0.73	0.66	0.56	0.44	0.29	0.14	0.02	0.0	6.42
10.00	0.0	0.0	0.12	0.28	0.44	0.58	0.69	0.76	0.78	0.76	0.69	0.58	0.44	0.28	0.12	0.02	0.0	6.55
20.00	0.0	0.0	0.11	0.26	0.43	0.58	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.58	0.43	0.26	0.11	0.02	0.0	6.55
25.00	0.0	0.0	0.10	0.26	0.42	0.55	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.58	0.42	0.26	0.10	0.02	0.0	6.49
30.00	0.0	0.0	0.09	0.24	0.42	0.57	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.57	0.42	0.24	0.09	0.02	0.0	6.39
35.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.40	0.56	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.56	0.40	0.23	0.08	0.02	0.0	6.26
40.00	0.0	0.0	0.07	0.22	0.39	0.55	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.55	0.39	0.22	0.07	0.02	0.0	6.09
50.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.03	0.02	0.0	5.67
60.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.31	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.31	0.16	0.05	0.02	0.0	5.15

MONTH: 8 HORIZ. NO: 9.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.548 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.43	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.27
10.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.54
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.52	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.52	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.68
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.71
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.70
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.51	0.63	0.72	0.75	0.72	0.64	0.51	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	5.65
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.58
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.34
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.99

MONTH: 9 HORIZ. NO: 7.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.515 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.83
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.21
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.60
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.68
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.73
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.75
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.71
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.56

LOCATION PORTLAND OR LATITUDE 45 DEGREES 36 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. MO: 5.23 REFLECTIVITY: 0.26 KI: 0.436 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.21	0.29	0.34	0.34	0.29	0.21	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.23
0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.63
10.00	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.92
20.00	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.05
25.00	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.15
30.00	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.24
35.00	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.30
40.00	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.33
50.00	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.37
60.00	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.37

MONTH: 11 HORIZ. MO: 3.46 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.353 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	1.22
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.38
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.30	0.31	0.30	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.95
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.02
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.15
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.15

MONTH: 12 HORIZ. MO: 2.82 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.291 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.06	0.11	0.15	0.16	0.15	0.11	0.06	0.01	0.0	0.0	0.0	0.82
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.06
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.27
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.37
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.20	0.26	0.27	0.26	0.20	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.45
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.53
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.60
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.77
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.25	0.31	0.32	0.31	0.25	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.77

LOCATION		REDMOND	OR		LATITUDE 44 DEGREES		16 MINUTES													
MONTH:	1	HORIZ. MO:	3.72	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.416	KD:	0.184											
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT																				
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.21	0.26	0.23	0.26	0.21	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	1.55	
	10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	1.90	
	20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	2.20	
	25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	2.33	
	30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	2.45	
	35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	2.55	
	40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	2.64	
	50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	2.77	
	60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	2.83	

MONTH:	2	HORIZ. MO:	5.55	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.441	KD:	0.185									
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION											DAILY TOTAL				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.80
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.10
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.22
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.32
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.40
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.50	0.53	0.50	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.47
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.53
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.51

MONTH: 3		HORIZ. MO: 7.64		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.491		KD: 0.188													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.75		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.09		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.35		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.44		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.51		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.56		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.35		

LOCATION REDMOND OR LATITUDE 44 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.542 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.21	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.52	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.52	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.52	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.36	0.51	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.585 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.14	0.29	0.44	0.58	0.68	0.74	0.77	0.74	0.68	0.58	0.44	0.29	0.14	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.12	0.28	0.45	0.59	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.59	0.45	0.28	0.12	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.27	0.44	0.59	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.59	0.44	0.27	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.26	0.43	0.59	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.59	0.43	0.26	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.25	0.42	0.58	0.71	0.78	0.81	0.78	0.71	0.58	0.42	0.25	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.41	0.57	0.69	0.78	0.80	0.78	0.69	0.57	0.41	0.23	0.07	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.22	0.39	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.39	0.22	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.32	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.32	0.15	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.615 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.49	0.63	0.73	0.80	0.82	0.80	0.73	0.63	0.49	0.33	0.17	0.04	0.0
10.00	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.64	0.76	0.83	0.86	0.83	0.76	0.64	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0
20.00	0.0	0.02	0.13	0.30	0.47	0.63	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.63	0.47	0.30	0.13	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.11	0.28	0.46	0.63	0.75	0.84	0.86	0.84	0.75	0.63	0.46	0.28	0.11	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.10	0.27	0.45	0.62	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.62	0.45	0.27	0.10	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.43	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.43	0.25	0.09	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.23	0.42	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.42	0.23	0.07	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.20	0.37	0.54	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.54	0.37	0.20	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.32	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.32	0.16	0.06	0.02	0.0

LOCATION REDMOND OR LATITUDE 44 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.689 KD: 0.152
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.15 0.34 0.52 0.68 0.81 0.83 0.91 0.88 0.81 0.68 0.52 0.34 0.15 0.02 0.0
 0.0 0.01 0.13 0.33 0.52 0.70 0.84 0.93 0.96 0.93 0.84 0.70 0.52 0.33 0.13 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.11 0.31 0.51 0.70 0.85 0.95 0.98 0.85 0.70 0.51 0.31 0.11 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.10 0.29 0.51 0.70 0.85 0.95 0.98 0.85 0.70 0.51 0.29 0.10 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.28 0.49 0.69 0.84 0.97 0.94 0.84 0.69 0.49 0.28 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.26 0.48 0.67 0.83 0.93 0.96 0.83 0.67 0.48 0.26 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.24 0.46 0.65 0.81 0.91 0.95 0.81 0.66 0.46 0.24 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.21 0.42 0.61 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.42 0.21 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.04 0.16 0.36 0.55 0.70 0.79 0.83 0.79 0.70 0.55 0.36 0.16 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.16 0.36 0.55 0.70 0.79 0.83 0.79 0.70 0.55 0.36 0.16 0.04 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 7.72
 7.88
 7.86
 7.78
 7.66
 7.48
 7.27
 6.74
 6.07

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.671 KD: 0.156
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.07 0.24 0.43 0.59 0.72 0.80 0.83 0.80 0.72 0.59 0.43 0.24 0.07 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.24 0.44 0.63 0.77 0.86 0.89 0.86 0.77 0.63 0.44 0.24 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.24 0.45 0.65 0.80 0.90 0.93 0.90 0.80 0.65 0.45 0.24 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.23 0.45 0.65 0.81 0.91 0.94 0.91 0.81 0.65 0.45 0.23 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.22 0.44 0.65 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.65 0.44 0.22 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.22 0.44 0.64 0.81 0.91 0.95 0.91 0.81 0.64 0.44 0.22 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.21 0.43 0.64 0.80 0.90 0.94 0.90 0.80 0.64 0.43 0.21 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.40 0.61 0.77 0.87 0.91 0.87 0.61 0.40 0.19 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.37 0.57 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.57 0.37 0.16 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.37 0.57 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.57 0.37 0.16 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.53
 6.89
 7.08
 7.11
 7.10
 7.05
 6.95
 6.65
 6.19

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.656 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.46 0.59 0.68 0.70 0.68 0.59 0.46 0.30 0.12 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.51 0.66 0.75 0.79 0.75 0.66 0.51 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.35 0.55 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.55 0.35 0.13 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.36 0.57 0.73 0.84 0.87 0.84 0.73 0.57 0.36 0.14 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.37 0.58 0.75 0.85 0.89 0.85 0.75 0.58 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.37 0.59 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.59 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.37 0.59 0.76 0.86 0.90 0.86 0.76 0.59 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.37 0.59 0.76 0.87 0.91 0.87 0.76 0.59 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.37 0.59 0.76 0.87 0.90 0.87 0.76 0.59 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.13 0.36 0.57 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.57 0.36 0.13 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.99
 5.56
 5.98
 6.14
 6.26
 6.34
 6.39
 6.35
 5.15

LOCATION REDMOND OR LATITUDE 44 DEGREES 16 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.579 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.29	0.40	0.48	0.50	0.48	0.40	0.29	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.47	0.56	0.58	0.56	0.47	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.41	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.41	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.42	0.58	0.67	0.71	0.67	0.58	0.42	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.44	0.60	0.69	0.73	0.69	0.60	0.44	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.45	0.61	0.71	0.74	0.71	0.61	0.45	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.47	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.47	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.26	0.47	0.63	0.72	0.76	0.72	0.63	0.47	0.26	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.24	0.31	0.33	0.31	0.24	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.30	0.37	0.40	0.37	0.30	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.40	0.48	0.51	0.48	0.40	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.42	0.51	0.53	0.51	0.42	0.28	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.29	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.46	0.55	0.58	0.55	0.46	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.440 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.18	0.24	0.26	0.24	0.18	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.28	0.35	0.38	0.35	0.28	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.30	0.38	0.40	0.38	0.30	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.32	0.40	0.43	0.40	0.32	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.34	0.42	0.45	0.42	0.34	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.36	0.44	0.46	0.44	0.36	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION SALEM OR LATITUDE 44 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.290 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.14	0.18	0.19	0.18	0.14	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.17	0.21	0.23	0.21	0.17	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.341 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.17	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.17	0.09	0.01	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.12	0.02	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.35	0.37	0.35	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.24	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.36	0.37	0.36	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.395 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.28	0.35	0.39	0.41	0.39	0.35	0.28	0.18	0.08	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.31	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0

LOCATION SALEM OR LATITUDE 44 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.444 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.17	0.29	0.39	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.39	0.29	0.17	0.06	0.0	0.0	4.33
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.51
10.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.59
20.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.05	0.0	0.0	4.60
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.58
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.54
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.47
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.26
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	3.98
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.490 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.12	0.25	0.37	0.48	0.56	0.62	0.63	0.62	0.55	0.48	0.37	0.25	0.12	0.02	0.0	5.48
0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	5.53
10.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.56
20.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0	5.50
25.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.48	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.48	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.41
30.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0	5.30
35.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.02	0.0	5.15
40.00	0.0	0.02	0.05	0.17	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.17	0.05	0.02	0.0	4.80
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	4.37
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.04	0.15	0.27	0.40	0.50	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.50	0.40	0.27	0.15	0.04	0.0	5.83
0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.40	0.51	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.51	0.40	0.26	0.13	0.03	0.0	5.87
10.00	0.0	0.03	0.11	0.25	0.39	0.51	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.51	0.39	0.25	0.11	0.03	0.0	5.79
20.00	0.0	0.03	0.11	0.24	0.38	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.38	0.24	0.11	0.03	0.0	5.71
25.00	0.0	0.03	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.03	0.0	5.59
30.00	0.0	0.03	0.09	0.22	0.36	0.48	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.48	0.36	0.22	0.09	0.03	0.0	5.45
35.00	0.0	0.03	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.03	0.0	5.28
40.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.06	0.02	0.0	4.87
50.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.14	0.06	0.02	0.0	4.39
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.14	0.06	0.02	0.0	

LOCATION SALEM OR LATITUDE 44 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.604 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.14	0.30	0.46	0.59	0.70	0.77	0.79	0.77	0.70	0.59	0.46	0.30	0.14	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.13	0.29	0.46	0.61	0.73	0.80	0.83	0.80	0.73	0.61	0.46	0.29	0.13	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.11	0.27	0.45	0.61	0.74	0.82	0.84	0.82	0.74	0.61	0.45	0.27	0.11	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.10	0.26	0.44	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.44	0.26	0.10	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.43	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.43	0.25	0.09	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.24	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.24	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.22	0.41	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.41	0.22	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.37	0.53	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.53	0.37	0.19	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.33	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.33	0.16	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.578 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.53	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.53	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.55	0.67	0.76	0.78	0.76	0.67	0.55	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.38	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.38	0.20	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.38	0.55	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.55	0.38	0.20	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.38	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.37	0.54	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.54	0.37	0.18	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.556 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.71	0.73	0.71	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.46	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.46	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION SALEM OR LATITUDE 44 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.34 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.50	0.52	0.50	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.362 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.17	0.22	0.23	0.22	0.17	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.30	0.31	0.30	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.298 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.12	0.16	0.17	0.16	0.12	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION ALLENTOWN PA LATITUDE 40 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.34 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.383 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.22 0.27 0.28 0.27 0.22 0.15 0.06 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.18 0.26 0.31 0.33 0.31 0.26 0.18 0.07 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.29 0.35 0.37 0.35 0.29 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.31 0.36 0.38 0.36 0.31 0.21 0.09 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.32 0.38 0.40 0.38 0.32 0.22 0.09 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.33 0.39 0.41 0.39 0.33 0.23 0.10 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.34 0.40 0.42 0.40 0.34 0.24 0.10 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.35 0.41 0.43 0.41 0.35 0.25 0.11 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.35 0.41 0.43 0.41 0.35 0.25 0.11 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.25 0.35 0.41 0.43 0.41 0.35 0.25 0.11 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.66
 1.96
 2.22
 2.32
 2.42
 2.50
 2.57
 2.65
 2.68

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.394 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.22 0.30 0.35 0.37 0.35 0.30 0.22 0.12 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.14 0.25 0.34 0.39 0.41 0.39 0.34 0.25 0.14 0.03 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.27 0.36 0.42 0.44 0.42 0.36 0.27 0.16 0.03 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.16 0.28 0.37 0.43 0.45 0.43 0.37 0.28 0.16 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.29 0.38 0.44 0.46 0.44 0.38 0.29 0.17 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.29 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.29 0.17 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.30 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.30 0.17 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.30 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.30 0.17 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.30 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.30 0.18 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.18 0.30 0.39 0.44 0.46 0.44 0.39 0.30 0.18 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.41
 2.69
 2.92
 3.01
 3.08
 3.13
 3.17
 3.19
 3.14

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.09 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.420 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.32 0.40 0.45 0.47 0.45 0.40 0.32 0.21 0.09 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.22 0.34 0.43 0.48 0.50 0.48 0.43 0.34 0.22 0.10 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.10 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.10 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.22 0.09 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.39
 3.64
 3.80
 3.86
 3.89
 3.90
 3.89
 3.80
 3.63

LOCATION ALLENTOWN PA LATITUDE 40 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.443 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.42	0.51	0.56	0.58	0.56	0.51	0.42	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.17	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.458 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.35	0.46	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.46	0.35	0.23	0.10	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.35	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.35	0.22	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.51	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.13	0.26	0.38	0.49	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.49	0.38	0.26	0.13	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.33	0.46	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.46	0.33	0.20	0.07	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.16	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.02	0.0

LOCATION ALLENTOWN PA LATITUDE 40 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.01 0.11 0.24 0.38 0.49 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.49 0.38 0.24 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.23 0.37 0.50 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.50 0.37 0.23 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.22 0.37 0.50 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.50 0.37 0.22 0.10 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.36 0.49 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.49 0.36 0.21 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.35 0.48 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.35 0.20 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.34 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.34 0.19 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.32 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.32 0.18 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.16 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.26 0.38 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.38 0.26 0.13 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.57
 5.62
 5.55
 5.47
 5.37
 5.23
 5.06
 4.69
 4.21

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.32 0.18 0.05 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.33 0.46 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.46 0.33 0.18 0.05 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.33 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.33 0.18 0.04 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.33 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.33 0.17 0.04 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.31 0.45 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.45 0.31 0.16 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.31 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.31 0.16 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.29 0.42 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.42 0.29 0.14 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.26 0.39 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.39 0.26 0.12 0.03 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.88
 5.05
 5.11
 5.10
 5.06
 4.99
 4.90
 4.64
 4.29

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.05 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.25 0.39 0.50 0.56 0.59 0.56 0.50 0.39 0.25 0.11 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.60 0.57 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.90
 4.21
 4.42
 4.49
 4.53
 4.55
 4.54
 4.45
 4.25

LOCATION ALLENTOWN PA LATITUDE 40 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.436 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.92
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.32
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.64
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.78
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.88
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.97
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.03
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.08
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.04

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.416 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.14
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.38	0.41	0.38	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.67
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.76
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.98

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.370 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.23	0.25	0.23	0.18	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.36
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.64
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.33	0.34	0.33	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.99
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.23
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37

LOCATION ERIE PA LATITUDE 42 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. MO: 4.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.266 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.03 0.09 0.15 0.18 0.19 0.18 0.15 0.09 0.03 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.12 0.17 0.21 0.22 0.21 0.17 0.12 0.04 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.13 0.20 0.24 0.25 0.24 0.20 0.13 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.14 0.21 0.25 0.26 0.25 0.21 0.14 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.22 0.26 0.27 0.26 0.22 0.15 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.15 0.22 0.27 0.28 0.27 0.22 0.15 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.16 0.23 0.27 0.29 0.27 0.23 0.16 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.24 0.28 0.30 0.28 0.24 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.24 0.28 0.30 0.28 0.24 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.09
 1.30
 1.48
 1.56
 1.63
 1.69
 1.74
 1.80
 1.83

MONTH: 2 HORIZ. MO: 5.89 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.309 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.02 0.10 0.17 0.23 0.26 0.28 0.26 0.23 0.17 0.10 0.02 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.19 0.25 0.29 0.30 0.25 0.19 0.11 0.02 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.11 0.20 0.25 0.31 0.32 0.31 0.20 0.11 0.02 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.20 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.20 0.12 0.02 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.33 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.13 0.21 0.28 0.32 0.34 0.32 0.28 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.21 0.27 0.31 0.33 0.31 0.27 0.21 0.12 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.82
 2.00
 2.13
 2.18
 2.22
 2.25
 2.27
 2.22

MONTH: 3 HORIZ. MO: 7.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.366 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.08 0.18 0.27 0.34 0.38 0.40 0.38 0.34 0.27 0.18 0.08 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.29 0.36 0.41 0.42 0.41 0.36 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.44 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.38 0.43 0.45 0.43 0.38 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.31 0.39 0.44 0.45 0.44 0.39 0.31 0.20 0.09 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.31 0.39 0.44 0.46 0.44 0.39 0.31 0.20 0.09 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.30 0.39 0.44 0.45 0.44 0.39 0.30 0.20 0.09 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.30 0.38 0.43 0.44 0.43 0.38 0.30 0.20 0.08 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.29 0.36 0.41 0.43 0.41 0.36 0.29 0.19 0.08 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.89
 3.09
 3.22
 3.26
 3.29
 3.30
 3.28
 3.21
 3.07

LOCATION ERIE PA LATITUDE 42 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.431 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.05	0.17	0.28	0.39	0.47	0.52	0.53	0.52	0.47	0.39	0.28	0.17	0.05	0.0	0.0	4.29
0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0	4.44
0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.50
0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.49
0.0	0.0	0.04	0.15	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.15	0.04	0.0	0.0	4.46
0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.40
0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.32
0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.37	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.37	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0	4.11
0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.81

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.461 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.01	0.11	0.23	0.35	0.46	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.46	0.35	0.23	0.11	0.01	0.0	5.19
0.0	0.01	0.10	0.22	0.35	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.35	0.22	0.10	0.01	0.0	5.25
0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0	5.20
0.0	0.01	0.08	0.20	0.34	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.34	0.20	0.08	0.01	0.0	5.13
0.0	0.01	0.07	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0	5.04
0.0	0.01	0.06	0.19	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.19	0.06	0.01	0.0	4.92
0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.77
0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.43
0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.01

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.03	0.14	0.27	0.40	0.51	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.51	0.40	0.27	0.14	0.03	0.0	5.82
0.0	0.02	0.12	0.26	0.39	0.51	0.61	0.66	0.68	0.66	0.61	0.51	0.39	0.26	0.12	0.02	0.0	5.83
0.0	0.02	0.10	0.24	0.38	0.51	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.51	0.38	0.24	0.10	0.02	0.0	5.73
0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.63
0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0	5.51
0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.35
0.0	0.02	0.07	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.07	0.02	0.0	5.17
0.0	0.02	0.06	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.06	0.02	0.0	4.75
0.0	0.02	0.06	0.13	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.13	0.06	0.02	0.0	4.24

LOCATION ERIE PA LATITUDE 42 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.514 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.01	0.12	0.25	0.39	0.51	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.51	0.39	0.25	0.12	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.10	0.25	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.25	0.10	0.01	0.0	
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.38	0.52	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.38	0.23	0.09	0.01	0.0	
20.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	
25.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.37	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.37	0.21	0.07	0.01	0.0	
30.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.37	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.37	0.21	0.07	0.01	0.0	
35.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	
40.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.31	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.31	0.16	0.05	0.01	0.0	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.40	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.40	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 8 HORIZ. MO: 9.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.465 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.42	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.42	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.05	0.0	0.0	
10.00	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	
20.00	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	
25.00	0.0	0.04	0.16	0.31	0.44	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.44	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0	
30.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	
35.00	0.0	0.04	0.15	0.29	0.42	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	
40.00	0.0	0.03	0.14	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	
50.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	
60.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. MO: 7.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.480 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.09	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.09	0.0	0.0
0.0	0.0	0.09	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.09	0.0	0.0	
10.00	0.0	0.09	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.09	0.0	0.0	
20.00	0.0	0.09	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.09	0.0	0.0	
25.00	0.0	0.09	0.11	0.27	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.27	0.11	0.09	0.0	0.0	
30.00	0.0	0.09	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.09	0.0	0.0	
35.00	0.0	0.09	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.09	0.0	0.0	
40.00	0.0	0.09	0.10	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.10	0.09	0.0	0.0	
50.00	0.0	0.09	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.09	0.0	0.0	
60.00	0.0	0.09	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.09	0.0	0.0	

LOCATION: ERIE PA LATITUDE 42 DEGREES 5 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.451 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.97
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.38
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.48
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.62
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.64
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.323 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.95
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.42 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.256 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.88
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.07
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.24
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.56
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION HARRISBURG PA LATITUDE 46 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.42 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.382 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.69
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.96
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.23
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.31	0.37	0.38	0.37	0.31	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.34
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.44
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.393 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.43
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.25	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.25	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.71
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.93
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.02
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.09
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.14
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.18
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.20
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.14
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.14

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.419 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.41
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	3.65
10.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.81
20.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.86
25.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.89
30.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.90
35.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.89
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.80
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.63
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.63

LOCATION HARRISBURG PA LATITUDE 40 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.442 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.42	0.51	0.56	0.58	0.58	0.56	0.51	0.42	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.03	0.15	0.29	0.41	0.51	0.57	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.03	0.15	0.28	0.40	0.50	0.56	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.03	0.13	0.26	0.38	0.48	0.54	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.462 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.10	0.23	0.35	0.46	0.55	0.60	0.62	0.60	0.55	0.46	0.35	0.23	0.10	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.09	0.22	0.35	0.47	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.35	0.22	0.09	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.44	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.44	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.02	0.13	0.26	0.39	0.50	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.50	0.39	0.26	0.13	0.02	0.0
0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.11	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.44	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.41	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.41	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.02	0.0

LOCATION HARRISBURG PA LATITUDE 40 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.24	0.11	0.01	0.0	5.56
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.10	0.01	0.0	5.61	
10.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.49	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.49	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0	5.53	
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.21	0.08	0.01	0.0	5.45	
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.34	
30.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.21	
35.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.32	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.32	0.18	0.05	0.01	0.0	5.04	
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0	4.66	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0	4.19	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0		

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.99 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.05	0.0	4.89
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.06
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.11
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.10
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.06
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.99
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.90
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.63
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.28
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.99
0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.30
10.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.51
20.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.58
25.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.63
30.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.64
35.00	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.63
40.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	4.54
50.00	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	4.33
60.00	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	

LOCATION HARRISBURG PA LATITUDE 40 DEGREES 13 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5 03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.95
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.34
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.66
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.79
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.90
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.98
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.04
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.09
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.09
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.04

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.38 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.417 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.30	0.31	0.30	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.83
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.36	0.42	0.45	0.42	0.36	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.70
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.83
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.93
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.377 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.41
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.96
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.07
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.42
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46

LOCATION PHILADELPHIA PA LATITUDE 39 DEGREES 53 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.391 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.23	0.28	0.30	0.23	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.27	0.33	0.34	0.33	0.27	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
10.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32
20.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.77
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.79
60.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.402 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.13	0.03	0.0	0.0	2.51
0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.80
10.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.03
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.12
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.19
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.25
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.28
40.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.30
50.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.24
60.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.427 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.49
0.0	0.0	0.09	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.73
10.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.90
20.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.95
25.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.98
30.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.99
35.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.99
40.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.98
50.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.89
60.00	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.34	0.23	0.09	0.00	0.0	0.0	3.71

LOCATION PHILADELPHIA PA LATITUDE 39 DEGREES 53 MINUTES

MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.08	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.443	KD:	0.185											
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.52
10.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.42	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.42	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0	4.66
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.30	0.43	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.43	0.30	0.17	0.04	0.0	0.0	4.71
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.69
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.65
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.59
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	4.49
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.39	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.39	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.25
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.92

MONTH:	5	HORIZ. HO: 11.28	REFLECTIVITY: 0.20											KT:	0.464	KD:	0.186		
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT	-----																		RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.35	0.46	0.55	0.60	0.62	0.60	0.55	0.46	0.35	0.23	0.10	0.01	0.0	5.24	
10.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.22	0.09	0.01	0.0	5.28	
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.34	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.34	0.21	0.08	0.01	0.0	5.21	
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	5.13	
30.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.01	0.0	5.03	
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0	4.90	
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.43	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.43	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0	4.74	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.39	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	3.95	

MONTH:	6	HORIZ. HO: 11.71	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.487	KD:	0.187											
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.13	0.26	0.38	0.50	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.50	0.39	0.26	0.13	0.02	0.0	5.71
10.00	0.0	0.02	0.11	0.25	0.38	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.38	0.25	0.11	0.02	0.0	5.70
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.58
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0	5.48
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.48	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.48	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.34
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0	5.18
40.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0	4.99
50.00	0.0	0.02	0.06	0.15	0.29	0.41	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.41	0.29	0.15	0.06	0.02	0.0	4.57
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0	4.06

LOCATION PHILADELPHIA PA LATITUDE 39 DEGREES 53 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.492 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0	5.55
10.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0	5.59
20.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.21	0.07	0.01	0.0	5.44
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.33
30.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.20	0.06	0.01	0.0	5.19
35.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.32	0.45	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.45	0.32	0.18	0.05	0.01	0.0	5.02
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0	4.64
50.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.16
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0	4.97
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.14
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.19
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.18
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.14
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.07
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.97
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.70
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.33
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.03
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.34
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.56
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.63
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.67
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.68
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.67
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.36
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	

LOCATION PHILADELPHIA PA			LATITUDE 39 DEGREES 53 MINUTES													
MONTH: 10	HORIZ. HO: 6.13	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.493	KD: 0.188												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION											DAILY TOTAL			
													RADIATION			
		TILT														
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.38	0.44	0.47	0.44	0.38	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11			HORIZ. HO: 4.44			REFLECTIVITY: 0.20			KT: 0.440			KD: 0.185					
ORIENTATION: SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		

MONTH: 12			HORIZ. HO: 3.80			REFLECTIVITY: 0.20			KT: 0.390			KD: 0.183					
ORIENTATION: SOUTH			HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL		
			TILT												RADIATION		
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.30	0.31	0.30	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.18
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.60

LOCATION PITTSBURGH PA LATITUDE 40 DEGREES 30 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.37 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.306 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.12	0.18	0.21	0.23	0.21	0.18	0.12	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.34
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.14	0.20	0.24	0.25	0.24	0.20	0.14	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.68
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.16	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.16	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.74
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.24	0.28	0.29	0.28	0.24	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.17	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.17	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.321 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.18	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.18	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	1.97
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.27	0.31	0.32	0.31	0.27	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.22	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.22	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.30
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.22	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.22	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.36
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.23	0.30	0.34	0.36	0.34	0.30	0.23	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.40
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.23	0.30	0.34	0.36	0.34	0.30	0.23	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.43
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.23	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.45
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.23	0.30	0.34	0.36	0.34	0.30	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.44
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.23	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.38

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.367 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.28	0.35	0.39	0.41	0.39	0.35	0.28	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.97
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.29	0.37	0.42	0.43	0.42	0.37	0.29	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.16
20.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.31	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.28
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.32
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.34
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.34
40.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0	3.33
50.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.24
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.09

LOCATION		PITTSBURGH	PA	LATITUDE	40 DEGREES	30 MINUTES														
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.05	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.413	KD:	0.184													
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.38	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.38	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.15	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.39	0.47	0.52	0.54	0.52	0.47	0.39	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	4.28	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.32	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.55	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.30	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.27	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.21	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.38	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.26	0.14	0.03	0.0	0.0	4.13	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.36	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.36	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	3.91	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.22	0.33	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.33	0.22	0.11	0.03	0.0	0.0	3.61	

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.28		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.448		KD:		0.185	
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT		-----																			
0.0		0.0	0.01	0.10	0.22	0.34	0.45	0.53	0.58	0.60	0.58	0.53	0.45	0.34	0.22	0.10	0.01	0.0	5.05		
10.00		0.0	0.01	0.09	0.21	0.34	0.45	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.45	0.34	0.21	0.09	0.01	0.0	5.10		
20.00		0.0	0.01	0.08	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.08	0.01	0.0	5.03		
25.00		0.0	0.01	0.07	0.20	0.32	0.44	0.54	0.59	0.61	0.59	0.54	0.44	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0	4.96		
30.00		0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0	4.87		
35.00		0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.74		
40.00		0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.41	0.51	0.56	0.58	0.56	0.51	0.41	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0	4.60		
50.00		0.0	0.01	0.05	0.15	0.27	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.27	0.15	0.05	0.01	0.0	4.26		
60.00		0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	3.84		

MONTH: 6	HORIZ. HO: 11.72	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.474	KD: 0.187															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.25	0.38	0.49	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.49	0.38	0.25	0.13	0.02	0.0	5.56
10.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	5.56
20.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.44
25.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.35
30.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.22
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.07	0.02	0.0	5.06
40.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.18	0.31	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.31	0.18	0.06	0.02	0.0	4.88
50.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.06	0.02	0.0	4.48
60.00	0.0	0.0	0.02	0.05	0.12	0.24	0.36	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.36	0.24	0.12	0.05	0.02	0.0	3.99

LOCATION PITTSBURGH PA LATITUDE 40 DEGREES 30 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.473 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.01 0.10 0.23 0.36 0.47 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.47 0.36 0.23 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.22 0.36 0.48 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.48 0.36 0.22 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.17 0.31 0.44 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.44 0.31 0.17 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.28 0.40 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.40 0.28 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.12 0.25 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.25 0.12 0.05 0.01 0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.97 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.31 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.31 0.18 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.31 0.45 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.45 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.31 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.31 0.16 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.28 0.41 0.52 0.58 0.61 0.58 0.52 0.41 0.28 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.25 0.38 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.38 0.25 0.12 0.03 0.0 0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.07 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.472 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.09 0.10 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.10 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.09 0.10 0.25 0.38 0.48 0.55 0.57 0.55 0.48 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.09 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.09 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.09 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.09 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.09 0.11 0.26 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.09 0.10 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.09 0.10 0.25 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0

LOCATION PITTSBURGH PA LATITUDE 40 DEGREES 30 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. MO: 6.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.468 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.35	0.41	0.44	0.41	0.35	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.82
0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.20
0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.50
0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.63
0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.73
0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.81
0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.86
0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.91
0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.86

MONTH: 11 HORIZ. MO: 4.33 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.367 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.86
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10
0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.19
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.51

MONTH: 12 HORIZ. MO: 3.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.296 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.35
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.57
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.27	0.29	0.27	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.67
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.04

LOCATION WILKES-BARRE-SCRANPA LATITUDE 41 DEGREES 20 MINUTES

MONTH: 1 MONTH: 1 MONTH: 1 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.340 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH HOURS: 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.67
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.96
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.15
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.21
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22

MONTH: 2 MONTH: 2 MONTH: 2 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.361 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH HOURS: 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.17
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.41
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.24	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.60
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.25	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.25	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.68
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.74
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.78
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.81
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.83
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.78

MONTH: 3 MONTH: 3 MONTH: 3 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.390 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH HOURS: 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.12
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.34
20.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.48
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.53
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.56
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.57
40.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.56
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.48
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.32

LOCATION WILKES-BARRE-SCRANPA LATITUDE 41 DEGREES 20 MINUTES

MONTH:	4	HORIZ. HO:	9.99	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.422	KD:	0.184										
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT																		RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.38	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.38	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.22
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.29	0.40	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.40	0.29	0.16	0.05	0.0	0.0	4.36
20.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.56	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0	4.41
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	4.40
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.36
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.03	0.0	0.0	4.30
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.38	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.38	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0	4.23
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0	4.01
60.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.23	0.34	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.34	0.23	0.11	0.03	0.0	0.0	3.71

MONTH:	5	HORIZ. HO:	11.26	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.445	KD:	0.185									
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.01	0.10	0.22	0.34	0.44	0.52	0.57	0.59	0.57	0.52	0.44	0.34	0.22	0.10	0.01	0.0	5.01
10.00	0.0	0.01	0.09	0.21	0.34	0.45	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.45	0.34	0.21	0.09	0.01	0.0	5.06
20.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.33	0.45	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.45	0.33	0.20	0.08	0.01	0.0	5.01
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.33	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0	4.94
30.00	0.0	0.01	0.07	0.19	0.32	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.32	0.19	0.07	0.01	0.0	4.85
35.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.73
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0	4.59
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.27	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.27	0.15	0.05	0.01	0.0	4.26
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	3.84

MONTH:	6	HORIZ. HO:	11.72	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.473	KD:	0.187									
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.02	0.13	0.25	0.38	0.48	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.48	0.38	0.25	0.13	0.02	0.0	5.55
0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	5.55
10.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.45
20.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.35
25.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.08	0.02	0.0	5.23
30.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.02	0.0	5.08
35.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0	4.90
40.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.16	0.06	0.02	0.0	4.50
50.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0	4.02
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0	4.02

LOCATION WILKES-BARRE-SCRANPA LATITUDE 41 DEGREES 20 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.37	0.49	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.49	0.37	0.24	0.11	0.01	0.0	5.50
10.00	0.0	0.01	0.10	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.10	0.01	0.0	5.56
20.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.09	0.01	0.0	5.50
25.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.48	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.48	0.36	0.21	0.08	0.01	0.0	5.43
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.33
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.47	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.47	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.19
40.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0	5.03
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.16	0.05	0.01	0.0	4.66
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.13	0.05	0.01	0.0	4.20

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.77
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0	4.95
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.01
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.01
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	4.97
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.45	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.45	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0	4.91
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.82
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.57
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.23

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.474 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.77
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.07
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.28
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.35
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.40
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.42
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.41
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.33
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.33	0.43	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.14

LOCATION		WILKES-BARRE-SCRANPA		LATITUDE 41 DEGREES		20 MINUTES													
MONTH: 10	HORIZ. HO: 5.90	REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.479		KD: 0.187													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.83		
0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.41	0.47	0.50	0.47	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.22		
10.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.33	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.33	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.54		
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.67		
25.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.78		
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.87		
35.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.93		
40.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.38	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.38	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.99		
50.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	3.95		
60.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0			

MONTH: 11	HORIZ. HO: 4.19	REFLECTIVITY: 0.20																KT: 0.369	KD: 0.182
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL RADIATION	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.13	0.21	0.25	0.27	0.25	0.21	0.13	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.82		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.31	0.37	0.38	0.37	0.31	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.40	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49		

MONTH: 12		HORIZ. HO: 3.55		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.327		KD: 0.180		
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL RADIATION
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.10	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.38	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.57	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.83	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.91	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.93	

LOCATION		PROVIDENCE	RI	LATITUDE		41 DEGREES	44 MINUTES												
MONTH: 1	HORIZ. HO: 4.16	REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.384		KD: 0.182													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.60
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.36
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.64

MONTH: 2	HORIZ. HO: 5.95	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.391	KD: 0.183	DAILY TOTAL																
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																RADIATION			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.33		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.61		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.83		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.93		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.00		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.06		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.10		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.12		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.08		

MONTH: 3	HORIZ. HO: 7.96	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.409	KD: 0.183																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

LOCATION		PROVIDENCE		RI		LATITUDE		41 DEGREES		44 MINUTES		REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.435		KD:		0.185	
MONTH: 4		HORIZ. HO: 9.97		LOCATION		PROVIDENCE		RI		LATITUDE		41 DEGREES		44 MINUTES		REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.435	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		DAILY TOTAL																			
		RADIATION																			

MONTH:	5	HORIZ. HO:	11.26	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.464	KD:	0.186									
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION											DAILY TOTAL					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.01	0.11	0.23	0.35	0.46	0.54	0.60	0.61	0.60	0.54	0.46	0.35	0.23	0.11	0.01	0.0	5.22
10.00	0.0	0.01	0.10	0.22	0.35	0.47	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.35	0.22	0.10	0.01	0.0	5.28
20.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0	5.23
25.00	0.0	0.01	0.08	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.08	0.01	0.0	5.16
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.01	0.0	5.07
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.19	0.06	0.01	0.0	4.94
40.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.18	0.06	0.01	0.0	4.80
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.45
60.00	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	4.02

MONTH:	6	HORIZ. HO:	11.73	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.477	KD:	0.187									
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION														DAILY TOTAL		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.03	0.13	0.26	0.38	0.49	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.49	0.38	0.26	0.13	0.03	0.0	5.59
10.00	0.0	0.02	0.12	0.25	0.38	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.38	0.25	0.12	0.02	0.0	5.61
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.50
25.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0	5.41
30.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.29
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.33	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.33	0.20	0.07	0.02	0.0	5.13
40.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.19	0.06	0.02	0.0	4.96
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0	4.56
60.00	0.0	0.02	0.06	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.06	0.02	0.0	4.07

LOCATION PROVIDENCE RI LATITUDE 41 DEGREES 44 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.475 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.11 0.24 0.36 0.47 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.47 0.36 0.24 0.11 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.10 0.23 0.36 0.48 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.48 0.36 0.23 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.22 0.35 0.48 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.48 0.35 0.22 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.34 0.46 0.56 0.62 0.65 0.62 0.56 0.46 0.34 0.20 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.33 0.45 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.45 0.33 0.19 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.31 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.31 0.18 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.29 0.41 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.41 0.29 0.15 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.25 0.37 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.37 0.25 0.13 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.13 0.25 0.37 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.37 0.25 0.13 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.34
 5.40
 5.35
 5.28
 5.13
 5.05
 4.90
 4.54
 4.10

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.18 0.31 0.43 0.52 0.58 0.59 0.58 0.52 0.43 0.31 0.18 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.44 0.54 0.60 0.63 0.60 0.54 0.44 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.31 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.44 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.44 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.28 0.41 0.52 0.58 0.61 0.58 0.52 0.41 0.28 0.14 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.26 0.38 0.48 0.55 0.57 0.55 0.48 0.38 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.26 0.38 0.48 0.55 0.57 0.55 0.48 0.38 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.72
 4.90
 4.97
 4.96
 4.93
 4.87
 4.78
 4.54
 4.20

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.10 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.38 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.41 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.42 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.42 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.41 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.26 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.26 0.10 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.81
 4.12
 4.34
 4.41
 4.46
 4.48
 4.48
 4.39
 4.21

LOCATION PROVIDENCE RI LATITUDE 41 DEGREES 44 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.84 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	2.86
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	3.26
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.18	0.03	0.0	0.0	3.60
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	3.73
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	3.85
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	3.94
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.21	0.03	0.0	0.0	4.01
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	4.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	4.07
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	4.03

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.411 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.33	0.33	0.33	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.74
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.38	0.44	0.47	0.44	0.38	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.379 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.32
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.98
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.24
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40

LOCATION CHARLESTON SC LATITUDE 32 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.415 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	2.34
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.66
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.93
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.04
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.40	0.46	0.49	0.46	0.40	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.13
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.30	0.40	0.46	0.49	0.47	0.41	0.30	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.20
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.30	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.25
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.31
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.38
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.432 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	3.14
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.32	0.42	0.48	0.50	0.53	0.51	0.45	0.34	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.34	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.34	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.66
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.35	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.35	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.74
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.80
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.84
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.86
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.83
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	3.71
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.472 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	4.21
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.63	0.61	0.54	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	4.45
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.59
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.62
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.63
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.61
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.56
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.40
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.14
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	

LOCATION CHARLESTON SC LATITUDE 32 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.04	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	5.47
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.58
10.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.57
20.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.52
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.44
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.33
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.19
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	4.83
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.30	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.30	0.14	0.02	0.0	0.0	4.38
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.518 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.09	0.24	0.39	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.39	0.24	0.09	0.0	0.0	5.86
0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.07	0.0	0.0	5.84
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.51	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.51	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0	5.69
20.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0	5.56
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.41
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.24
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.04
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.28	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.28	0.14	0.04	0.0	0.0	4.58
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	4.02
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	5.81
0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.38	0.51	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.51	0.38	0.23	0.09	0.00	0.0	5.74
10.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.36	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.36	0.21	0.07	0.00	0.0	5.54
20.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.20	0.06	0.00	0.0	5.40
25.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.35	0.49	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.00	0.0	5.23
30.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.18	0.05	0.00	0.0	5.04
35.00	0.0	0.00	0.05	0.16	0.30	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.30	0.16	0.05	0.00	0.0	4.83
40.00	0.0	0.00	0.05	0.13	0.27	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.27	0.13	0.05	0.00	0.0	4.35
50.00	0.0	0.00	0.05	0.10	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.10	0.05	0.00	0.0	3.78
60.00	0.0	0.00	0.05	0.10	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.10	0.05	0.00	0.0	

LOCATION CHARLESTON SC LATITUDE 32 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.08 0.23 0.38 0.51 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.51 0.38 0.23 0.08 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.07 0.22 0.37 0.51 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.51 0.37 0.22 0.07 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.06 0.20 0.36 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.36 0.20 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.06 0.19 0.35 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.35 0.19 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.05 0.18 0.34 0.47 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.47 0.34 0.18 0.05 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.16 0.31 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.13 0.27 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.27 0.13 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.10 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.10 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.67
 5.64
 5.50
 5.38
 5.24
 5.07
 4.88
 4.43
 3.90

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.37 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.04 0.18 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.04 0.17 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.17 0.32 0.46 0.57 0.65 0.67 0.65 0.58 0.46 0.32 0.17 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.16 0.31 0.45 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.45 0.31 0.16 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.15 0.30 0.44 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.44 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.13 0.27 0.40 0.51 0.57 0.60 0.57 0.51 0.40 0.27 0.13 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.11 0.24 0.37 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.37 0.24 0.11 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.00
 5.10
 5.03
 5.03
 4.96
 4.86
 4.73
 4.41
 4.00

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.52 0.58 0.61 0.58 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.00 0.12 0.28 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.66 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.54 0.61 0.66 0.61 0.54 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.39
 4.64
 4.79
 4.82
 4.83
 4.81
 4.76
 4.59
 4.31

LOCATION CHARLESTON SC LATITUDE 32 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.20 0.35 0.46 0.54 0.56 0.54 0.46 0.35 0.20 0.05 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.23 0.39 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.39 0.23 0.05 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.06 0.25 0.42 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.42 0.25 0.06 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.06 0.26 0.43 0.56 0.65 0.68 0.65 0.56 0.43 0.26 0.06 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.26 0.44 0.57 0.65 0.69 0.66 0.57 0.44 0.25 0.07 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.45 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.45 0.27 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.45 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.45 0.27 0.07 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.45 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.45 0.28 0.07 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.27 0.07 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.27 0.07 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 3.76
 4.17
 4.48
 4.60
 4.69
 4.76
 4.79
 4.78
 4.65

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.27 0.38 0.45 0.48 0.45 0.38 0.27 0.12 0.00 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.32 0.44 0.52 0.55 0.52 0.44 0.32 0.15 0.00 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.32 0.44 0.52 0.55 0.52 0.44 0.32 0.15 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.18 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.18 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.19 0.37 0.51 0.60 0.63 0.60 0.51 0.37 0.19 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.20 0.39 0.53 0.61 0.64 0.61 0.53 0.39 0.20 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.21 0.40 0.54 0.63 0.66 0.63 0.54 0.40 0.21 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.22 0.41 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.41 0.22 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.23 0.43 0.56 0.65 0.68 0.65 0.56 0.43 0.23 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.43 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.43 0.24 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 2.94
 3.42
 3.82
 3.98
 4.12
 4.24
 4.33
 4.43
 4.42

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.453 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.30 0.36 0.38 0.36 0.30 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.24 0.35 0.41 0.44 0.41 0.35 0.24 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.28 0.39 0.46 0.48 0.46 0.39 0.28 0.13 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.29 0.41 0.48 0.50 0.48 0.41 0.29 0.14 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.31 0.42 0.49 0.52 0.49 0.42 0.31 0.15 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.32 0.44 0.51 0.54 0.51 0.44 0.32 0.15 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.33 0.45 0.52 0.54 0.52 0.45 0.33 0.16 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.34 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.34 0.17 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.34 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.34 0.18 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.34 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.34 0.18 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 2.27
 2.66
 2.99
 3.13
 3.26
 3.36
 3.44
 3.54
 3.56

LOCATION	COLUMBIA	SC	LATITUDE	33 DEGREES	57 MINUTES
----------	----------	----	----------	------------	------------

MONTH: 1	HORIZ. HO: 5.48	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.438	KD: 0.185
----------	-----------------	--------------------	-----------	-----------

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION	DAILY TOTAL
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	2.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.25	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.25	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	2.75
23.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	3.05
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.17
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.28
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.56
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.45
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.34	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.34	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.49
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	3.48

MCNTH: 2	HORIZ. HO: 7.12	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.452	KD: 0.186
----------	-----------------	--------------------	-----------	-----------

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION	DAILY TOTAL
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

TILT	TILT																RADIATION	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.22
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.33	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.55
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.79
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.89
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	3.96
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	4.00
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	4.03
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	4.01
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.90

MONTH: 3	HORIZ. HD: 8.83	REFLECTIVITY: 0.20	K7: 0.484	KD: 0.187
----------	-----------------	--------------------	-----------	-----------

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL	
TIME	TEMPERATURE	WATTS PER SQ. CM.	BTU PER SQ. FT.	WATTS PER SQ. CM.	BTU PER SQ. FT.
7:00	70	100	3.41	100	3.41
8:00	75	200	6.82	200	6.82
9:00	80	300	10.23	300	10.23
10:00	85	400	13.64	400	13.64
11:00	90	500	17.05	500	17.05
12:00	95	600	20.46	600	20.46
13:00	100	700	23.87	700	23.87
14:00	105	800	27.28	800	27.28
15:00	110	900	30.69	900	30.69
16:00	115	1000	34.10	1000	34.10
17:00	120	1100	37.51	1100	37.51
18:00	125	1200	40.92	1200	40.92
19:00	130	1300	44.33	1300	44.33
20:00	135	1400	47.74	1400	47.74
21:00	140	1500	51.15	1500	51.15
22:00	145	1600	54.56	1600	54.56
23:00	150	1700	57.97	1700	57.97
24:00	155	1800	61.38	1800	61.38
TOTAL		18000	613.8	18000	613.8

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.27
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.52
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.68
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.72
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.73
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.72
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.68
45.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.52
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.26

LOCATION COLUMBIA SC LATITUDE 33 DEGREES 57 MINUTES

MONTH: 4	HORIZ. NO: 10.40	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.529	KD: 0.184														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	5.50
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.63
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.36	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.36	0.19	0.03	0.0	0.0	5.63
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.59
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.50	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.50	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.51
35.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.40
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.27
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.92
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	4.47

MONTH: 5	HORIZ. NO: 11.32	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.528	KD: 0.184															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.40	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.40	0.25	0.09	0.0	0.0	5.97
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0	5.96
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.22	0.07	0.0	0.0	5.82
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0	5.70
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.55
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.37
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.66	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.18
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.04	0.0	0.0	4.71
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.25	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.25	0.11	0.04	0.0	0.0	4.15

MONTH: 6	HORIZ. NO: 11.62	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.528	KD: 0.184														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.01	0.11	0.26	0.41	0.55	0.65	0.71	0.74	0.71	0.65	0.55	0.41	0.26	0.11	0.01	0.0	6.14
10.00	0.0	0.01	0.09	0.25	0.40	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.40	0.25	0.09	0.01	0.0	6.07
20.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.38	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.38	0.23	0.08	0.01	0.0	5.88
25.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.07	0.01	0.0	5.73
30.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0	5.55
35.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.34	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.34	0.19	0.05	0.01	0.0	5.35
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.01	0.0	5.13
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.28	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.14	0.05	0.01	0.0	4.62
60.00	0.0	0.00	0.05	0.10	0.24	0.36	0.45	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.05	0.00	0.0	4.01

LOCATION COLUMBIA SC LATITUDE 33 DEGREES 57 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.514 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.09	0.24	0.39	0.52	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.39	0.24	0.09	0.0	0.0	5.80
0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.38	0.52	0.62	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.38	0.23	0.08	0.0	0.0	5.79
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0	5.65
20.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0	5.54
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.39
30.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.22
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.03
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.28	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.28	0.14	0.04	0.0	0.0	4.58
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	4.03
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	4.03

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.520 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.37
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.49
10.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.49
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.45
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.37
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.27
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.14
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.80
50.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0	0.0	4.36
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0	0.0	4.36

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.53
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.81
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.93
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	5.03
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	5.04
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.47	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	5.03
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.99
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.82
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.54
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54

LOCATION		COLUMBIA		SC		LATITUDE		33 DEGREES		57 MINUTES		P.182					
MONTH: 10	HORIZ. HO: 7.01	REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.545		KD: 0.182		DAILY TOTAL		RADIATION							
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.35	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.35	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.82
0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.27
10.00	0.0	0.0	0.06	0.25	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.61
20.00	0.0	0.0	0.06	0.26	0.44	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.44	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.75
25.00	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.85
30.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	4.93
35.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.61	0.47	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	4.97
40.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.47	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.47	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	4.97
50.00	0.0	0.0	0.07	0.29	0.47	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.47	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	4.97
60.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	4.85

MONTH: 11	HORIZ. HO: 5.44	REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.534		KD: 0.183				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.26	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.26	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	2.90	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.40	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.36	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.36	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.81	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.37	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.37	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	3.99	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	4.14	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.40	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.40	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	4.27	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.41	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.41	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	4.36	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.23	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	4.48	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.43	0.57	0.66	0.68	0.66	0.57	0.43	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0	4.48	

MONTH: 12		HORIZ. HO: 4.83		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.471		KD: 0.187			
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.30	0.36	0.39	0.36	0.30	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.70		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.06		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.34		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.32	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.32	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.46		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.69		

LOCATION GREENVILLE-SPARTANSC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 1	HORIZ. HO: 5.32	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.432	KD: 0.185															DAILY TOTAL		
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.21	0.30	0.36	0.37	0.36	0.30	0.21	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	2.29		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	2.65		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	2.94		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	3.06		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.17		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.25		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.32		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.39		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.33	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.58		

MONTH: 2	HORIZ. HO: 6.98	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.444	KD: 0.185	HOURLY SOLAR RADIATION														DAILY TOTAL	
ORIENTATION: SOUTH																				RADIATION
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	3.10	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.32	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.32	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.42	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.67	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.76	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.83	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.37	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.88	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.37	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.37	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	3.91	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	3.90	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.79	

MONTH: 3	HORIZ. HO: 8.73	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.480	KD: 0.187															DAILY TOTAL	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		RADIATION
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.19	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.45	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.61	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.65	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.67	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.66	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.62	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.43	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.23	

LOCATION GREENVILLE-SPARTANSC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.53	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.38	0.52	0.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.52	0.38	0.23	0.08	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.05	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.29	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.29	0.14	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.519 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.11	0.26	0.41	0.54	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.54	0.41	0.26	0.11	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.10	0.25	0.40	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.40	0.25	0.10	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.38	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.38	0.23	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.05	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.05	0.01	0.0

LOCATION GREENVILLE-SPARTANSC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.511 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.39	0.52	1.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.09	0.0	0.0	5.77
10.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.38	0.52	1.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.52	0.38	0.23	0.08	0.0	0.0	5.77
20.00	0.0	0.0	0.07	0.21	0.37	0.51	1.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.0	0.0	5.64
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.50	1.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0	5.53
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	1.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.39
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.47	1.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.22
40.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.46	1.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0	5.04
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.28	0.42	1.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.14	0.04	0.0	0.0	4.59
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.37	1.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	4.06

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.521 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.36
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.49
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.50
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.18	0.03	0.0	0.0	5.46
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.39
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.29
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.17
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.83
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.12	0.02	0.0	0.0	4.40

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.510 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.42
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.70
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.88
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.93
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.95
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.94
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.90
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.74
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.48

LOCATION GREENVILLE-SPARTANSC LATITUDE 34 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.541 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.72
10.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.39	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.39	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	4.17
20.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.52
25.00	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.65
30.00	0.0	0.0	0.06	0.26	0.45	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.45	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.76
35.00	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.84
40.00	0.0	0.0	0.06	0.27	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.89
50.00	0.0	0.0	0.06	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	4.90
60.00	0.0	0.0	0.07	0.28	0.45	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.45	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	4.79

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	2.77
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	3.26
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.34	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.34	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.67
25.00	0.0	0.0	0.00	0.18	0.36	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.36	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.85
30.00	0.0	0.0	0.00	0.19	0.38	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.38	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	4.00
35.00	0.0	0.0	0.00	0.20	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	4.12
40.00	0.0	0.0	0.00	0.20	0.40	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.40	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	4.22
50.00	0.0	0.0	0.00	0.22	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	4.34
60.00	0.0	0.0	0.00	0.22	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	4.35

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.453 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.12
10.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.51
20.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.85
25.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00
30.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.29	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13
35.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.50	0.52	0.50	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.23
40.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.32
50.00	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44
60.00	0.0	0.0	0.0	0.16	0.33	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.33	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.47

LOCATION HURON SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.416 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.23	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0													

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.425 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.22	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.22	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.25	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.25	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.460 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.33	0.41	0.47	0.48	0.47	0.41	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION HURON SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.06 0.19 0.32 0.44 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.44 0.32 0.19 0.06 0.0 0.0 4.82
 10.00 0.0 0.06 0.19 0.33 0.46 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.46 0.33 0.19 0.06 0.0 0.0 5.03
 20.00 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0 5.14
 25.00 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0 5.14
 30.00 0.0 0.04 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0 5.12
 35.00 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0 5.07
 40.00 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0 5.00
 50.00 0.0 0.03 0.15 0.30 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0 4.77
 60.00 0.0 0.03 0.13 0.27 0.40 0.51 0.57 0.60 0.57 0.51 0.40 0.27 0.13 0.03 0.0 0.0 4.44

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.527 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.02 0.13 0.27 0.40 0.52 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.52 0.40 0.27 0.13 0.02 0.0 5.90
 10.00 0.0 0.02 0.11 0.26 0.40 0.53 0.63 0.69 0.72 0.69 0.63 0.53 0.40 0.26 0.11 0.02 0.0 6.01
 20.00 0.0 0.02 0.10 0.24 0.40 0.53 0.64 0.70 0.73 0.70 0.64 0.53 0.40 0.24 0.10 0.02 0.0 5.98
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.23 0.39 0.53 0.64 0.70 0.73 0.70 0.64 0.53 0.39 0.23 0.09 0.02 0.0 5.92
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.22 0.38 0.52 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.52 0.38 0.22 0.08 0.02 0.0 5.82
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.21 0.37 0.51 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.51 0.37 0.21 0.07 0.02 0.0 5.70
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.20 0.36 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.36 0.20 0.06 0.02 0.0 5.54
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.18 0.05 0.01 0.0 5.15
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.15 0.05 0.01 0.0 4.68

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.565 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.04 0.16 0.31 0.45 0.58 0.67 0.73 0.75 0.73 0.67 0.58 0.45 0.31 0.16 0.04 0.0 6.63
 10.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.45 0.58 0.69 0.76 0.78 0.76 0.69 0.58 0.45 0.29 0.14 0.03 0.0 6.68
 20.00 0.0 0.03 0.12 0.28 0.44 0.58 0.69 0.76 0.79 0.76 0.69 0.58 0.44 0.28 0.12 0.03 0.0 6.58
 25.00 0.0 0.03 0.11 0.26 0.43 0.57 0.69 0.76 0.79 0.76 0.69 0.57 0.43 0.26 0.11 0.03 0.0 6.49
 30.00 0.0 0.02 0.10 0.25 0.42 0.56 0.68 0.75 0.78 0.75 0.68 0.56 0.42 0.25 0.10 0.02 0.0 6.35
 35.00 0.0 0.02 0.09 0.24 0.40 0.55 0.67 0.74 0.77 0.74 0.67 0.55 0.40 0.24 0.09 0.02 0.0 6.18
 40.00 0.0 0.02 0.07 0.22 0.38 0.53 0.65 0.73 0.75 0.73 0.65 0.53 0.38 0.22 0.07 0.02 0.0 5.98
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.19 0.35 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.35 0.19 0.06 0.02 0.0 5.50
 60.00 0.0 0.02 0.05 0.15 0.30 0.44 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.44 0.30 0.15 0.06 0.02 0.0 4.93

LOCATION HURON SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.615 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.02 0.14 0.30 0.47 0.61 0.72 0.81 0.79 0.72 0.61 0.47 0.30 0.14 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.12 0.29 0.47 0.62 0.74 0.82 0.85 0.82 0.74 0.62 0.47 0.29 0.12 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.11 0.28 0.46 0.62 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.62 0.46 0.28 0.11 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.10 0.27 0.45 0.62 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.62 0.45 0.27 0.10 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.25 0.44 0.61 0.74 0.83 0.86 0.83 0.74 0.61 0.44 0.25 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.24 0.43 0.60 0.73 0.82 0.85 0.82 0.73 0.60 0.43 0.24 0.07 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.23 0.41 0.58 0.72 0.80 0.83 0.80 0.72 0.58 0.41 0.23 0.06 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.19 0.37 0.54 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.54 0.37 0.19 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.33 0.49 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.49 0.33 0.16 0.05 0.01 0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.614 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.22 0.39 0.54 0.66 0.73 0.75 0.73 0.66 0.54 0.39 0.22 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.22 0.41 0.59 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.59 0.41 0.22 0.06 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.21 0.41 0.59 0.73 0.82 0.85 0.82 0.73 0.59 0.41 0.21 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.41 0.59 0.73 0.82 0.85 0.82 0.73 0.59 0.41 0.21 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.20 0.40 0.58 0.73 0.82 0.85 0.82 0.73 0.58 0.40 0.20 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.39 0.58 0.72 0.81 0.85 0.81 0.72 0.58 0.39 0.19 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.37 0.55 0.69 0.79 0.82 0.79 0.69 0.55 0.37 0.17 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.34 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.34 0.15 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.34 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.34 0.15 0.03 0.0 0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.583 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.11 0.27 0.41 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.12 0.29 0.46 0.58 0.67 0.69 0.67 0.58 0.46 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.12 0.31 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.12 0.32 0.50 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.50 0.32 0.12 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.13 0.33 0.51 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.51 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.13 0.33 0.52 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.52 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.13 0.33 0.52 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.52 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.12 0.33 0.51 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.51 0.33 0.12 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.12 0.31 0.50 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.50 0.31 0.12 0.00 0.0 0.0

LOCATION HURON SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HD: 5.42 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	3.12
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.34	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.34	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.67
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.38	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.38	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	4.14
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.40	0.55	0.64	0.68	0.64	0.55	0.40	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.34
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.42	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.42	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.50
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.43	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.43	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0	4.65
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.45	0.60	0.70	0.74	0.70	0.60	0.45	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0	4.76
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.46	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.46	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0	4.89
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.26	0.46	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.46	0.26	0.02	0.0	0.0	0.0	4.90
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.26	0.46	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.46	0.26	0.02	0.0	0.0	0.0	4.90

MONTH: 11 HORIZ. HD: 3.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.82
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.28	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.16
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.46
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.33	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.33	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.33	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.33	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55

MONTH: 12 HORIZ. HD: 3.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.422 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.23	0.25	0.23	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.28
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.28	0.31	0.28	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.62
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.27	0.34	0.36	0.34	0.27	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.93
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.19
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.32	0.40	0.42	0.40	0.32	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.30
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.34	0.41	0.44	0.41	0.34	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.54
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.37	0.45	0.47	0.45	0.37	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.62
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.37	0.45	0.47	0.45	0.37	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.62

MONTH: 1 LOCATION: PIERRE SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.451 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH HORIZ. NO: 3.70
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.14 0.23 0.28 0.30 0.28 0.23 0.14 0.04 0.0 0.0 0.0 1.67
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.28 0.34 0.36 0.34 0.28 0.18 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0 2.07
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.21 0.32 0.39 0.42 0.39 0.32 0.21 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 2.41
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.23 0.35 0.42 0.44 0.42 0.35 0.23 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 2.57
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.24 0.36 0.44 0.46 0.44 0.36 0.24 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 2.70
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.25 0.38 0.46 0.48 0.46 0.38 0.25 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 2.83
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.27 0.39 0.47 0.50 0.47 0.39 0.27 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 2.93
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.28 0.41 0.49 0.52 0.49 0.41 0.28 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 3.08
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.10 0.29 0.42 0.50 0.53 0.50 0.42 0.29 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0 3.15

MONTH: 2 LOCATION: PIERRE SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH HORIZ. NO: 5.53
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.02 0.12 0.23 0.32 0.37 0.39 0.37 0.32 0.23 0.12 0.02 0.0 0.0 0.0 2.51
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.27 0.36 0.43 0.45 0.43 0.36 0.27 0.14 0.02 0.0 0.0 0.0 2.88
 20.00 0.0 0.0 0.02 0.16 0.30 0.47 0.49 0.47 0.40 0.30 0.16 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 3.19
 25.00 0.0 0.0 0.02 0.17 0.31 0.42 0.49 0.51 0.49 0.42 0.31 0.17 0.02 0.0 0.0 0.0 3.32
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.18 0.32 0.43 0.50 0.52 0.50 0.43 0.32 0.18 0.02 0.0 0.0 0.0 3.43
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.18 0.33 0.44 0.51 0.54 0.51 0.44 0.33 0.18 0.02 0.0 0.0 0.0 3.52
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.19 0.34 0.45 0.52 0.55 0.52 0.45 0.34 0.19 0.02 0.0 0.0 0.0 3.59
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.20 0.35 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.35 0.20 0.02 0.0 0.0 0.0 3.66
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.20 0.35 0.46 0.52 0.55 0.52 0.46 0.35 0.20 0.02 0.0 0.0 0.0 3.64

MONTH: 3 LOCATION: PIERRE SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH HORIZ. NO: 7.63
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.10 0.23 0.35 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.35 0.23 0.10 0.00 0.0 3.80
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 4.16
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 4.42
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.53 0.61 0.63 0.61 0.53 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0 4.52
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.54 0.62 0.64 0.62 0.54 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 4.58
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 4.62
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 4.64
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.54 0.62 0.64 0.62 0.54 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 4.59
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.52 0.60 0.62 0.60 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0 4.43

MONTH: 4 LOCATION: PIERRE SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES KD: 0.185
 HORIZ. HO: 9.78 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.520
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL
 RADIATION
 0.0 0.0 0.06 0.20 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.34 0.20 0.06 0.0 0.0 5.09
 10.00 0.0 0.06 0.20 0.35 0.48 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.48 0.35 0.20 0.06 0.0 0.0 5.32
 20.00 0.0 0.05 0.19 0.35 0.49 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.49 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0 5.43
 25.00 0.0 0.05 0.19 0.35 0.49 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.49 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0 5.45
 30.00 0.0 0.04 0.18 0.35 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0 5.43
 35.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0 5.38
 40.00 0.0 0.04 0.17 0.33 0.48 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.48 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0 5.30
 50.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.46 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.46 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0 5.06
 60.00 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0 4.71

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.553 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL
 RADIATION
 0.0 0.0 0.13 0.28 0.42 0.54 0.64 0.70 0.72 0.70 0.64 0.54 0.42 0.28 0.13 0.02 0.0 6.19
 10.00 0.0 0.12 0.27 0.42 0.56 0.66 0.73 0.75 0.73 0.66 0.56 0.42 0.27 0.12 0.02 0.0 6.31
 20.00 0.0 0.10 0.25 0.41 0.56 0.67 0.74 0.77 0.74 0.67 0.56 0.41 0.25 0.10 0.02 0.0 6.28
 25.00 0.0 0.09 0.24 0.41 0.55 0.67 0.74 0.77 0.74 0.67 0.55 0.41 0.24 0.09 0.02 0.0 6.22
 30.00 0.0 0.08 0.23 0.40 0.55 0.66 0.74 0.76 0.74 0.66 0.55 0.40 0.23 0.08 0.02 0.0 6.12
 35.00 0.0 0.07 0.22 0.39 0.54 0.65 0.73 0.75 0.73 0.65 0.54 0.39 0.22 0.07 0.02 0.0 5.99
 40.00 0.0 0.06 0.21 0.37 0.52 0.64 0.72 0.74 0.72 0.64 0.52 0.37 0.21 0.06 0.02 0.0 5.82
 50.00 0.0 0.05 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.05 0.01 0.0 5.41
 60.00 0.0 0.05 0.15 0.30 0.44 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.44 0.30 0.15 0.05 0.01 0.0 4.90

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.593 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 DAILY TOTAL
 RADIATION
 0.0 0.0 0.17 0.32 0.47 0.60 0.70 0.77 0.79 0.77 0.70 0.60 0.47 0.32 0.17 0.04 0.0 6.92
 10.00 0.0 0.15 0.31 0.47 0.61 0.72 0.79 0.82 0.79 0.72 0.61 0.47 0.31 0.15 0.03 0.0 6.97
 20.00 0.0 0.12 0.29 0.46 0.61 0.73 0.80 0.83 0.80 0.73 0.61 0.46 0.29 0.12 0.02 0.0 6.88
 25.00 0.0 0.11 0.27 0.45 0.60 0.72 0.80 0.82 0.80 0.72 0.60 0.45 0.27 0.11 0.02 0.0 6.78
 30.00 0.0 0.10 0.26 0.43 0.59 0.71 0.79 0.82 0.79 0.71 0.59 0.43 0.26 0.10 0.02 0.0 6.63
 35.00 0.0 0.09 0.24 0.42 0.58 0.70 0.78 0.81 0.78 0.70 0.58 0.42 0.24 0.09 0.02 0.0 6.46
 40.00 0.0 0.07 0.23 0.40 0.56 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.56 0.40 0.23 0.07 0.02 0.0 6.24
 50.00 0.0 0.06 0.19 0.36 0.51 0.64 0.71 0.74 0.71 0.64 0.51 0.36 0.19 0.06 0.02 0.0 5.74
 60.00 0.0 0.06 0.15 0.31 0.46 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.46 0.31 0.15 0.06 0.02 0.0 5.13

LOCATION PIERRE SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.641 KD: 0.164
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION	
0.0	0.02	0.15	0.32	0.48	0.63	0.75	0.82	0.84	0.82	0.75	0.63	0.48	0.32	0.15	0.02	0.0	7.18		
0.0	0.02	0.13	0.31	0.49	0.65	0.78	0.86	0.88	0.86	0.78	0.65	0.49	0.31	0.13	0.02	0.0	7.32		
10.00	0.0	0.02	0.11	0.29	0.48	0.65	0.79	0.87	0.90	0.87	0.79	0.65	0.48	0.29	0.11	0.02	0.0	7.30	
20.00	0.0	0.01	0.10	0.28	0.47	0.65	0.79	0.87	0.90	0.87	0.79	0.65	0.47	0.28	0.10	0.01	0.0	7.23	
30.00	0.0	0.01	0.08	0.26	0.46	0.64	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.64	0.46	0.26	0.08	0.01	0.0	7.11	
35.00	0.0	0.01	0.07	0.25	0.45	0.63	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.63	0.45	0.25	0.07	0.01	0.0	6.95	
40.00	0.0	0.01	0.06	0.23	0.43	0.61	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.61	0.43	0.23	0.06	0.01	0.0	6.76	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.05	0.01	0.0	6.27	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.34	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.34	0.16	0.05	0.01	0.0	5.66	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.647 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.07	0.23	0.41	0.57	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.57	0.41	0.23	0.07	0.0	0.0	6.29	
10.00	0.0	0.06	0.23	0.43	0.60	0.74	0.83	0.85	0.83	0.74	0.60	0.43	0.23	0.06	0.0	0.0	6.63	
20.00	0.0	0.05	0.23	0.43	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0	6.81	
25.00	0.0	0.05	0.22	0.43	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.43	0.22	0.05	0.0	0.0	6.84	
30.00	0.0	0.04	0.22	0.43	0.62	0.78	0.87	0.91	0.87	0.78	0.62	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.83	
35.00	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.78	
40.00	0.0	0.03	0.20	0.41	0.61	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.61	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.68	
50.00	0.0	0.03	0.18	0.39	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.39	0.18	0.03	0.0	0.0	6.39	
60.00	0.0	0.03	0.16	0.36	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.36	0.16	0.03	0.0	0.0	5.95	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.621 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.72	
10.00	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.23	
20.00	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.62	
25.00	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.76	
30.00	0.0	0.00	0.13	0.35	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.87	
35.00	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.94	
40.00	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.98	
50.00	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.93	
60.00	0.0	0.00	0.13	0.34	0.53	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.53	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.75	

LOCATION PIERRE SD LATITUDE 44 DEGREES 23 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.42 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.611 KD: 0.171

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.15	0.01	0.0	0.0	3.31	
0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.36	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.36	0.18	0.02	0.0	0.0	3.93	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.41	0.57	0.66	0.70	0.66	0.57	0.41	0.21	0.02	0.0	0.0	4.45	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.43	0.59	0.69	0.73	0.69	0.59	0.43	0.23	0.02	0.0	0.0	4.66	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.45	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.45	0.24	0.02	0.0	0.0	4.85	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.47	0.64	0.74	0.78	0.74	0.64	0.47	0.25	0.02	0.0	0.0	5.01	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.48	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.48	0.26	0.02	0.0	0.0	5.14	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.27	0.50	0.67	0.78	0.81	0.78	0.67	0.50	0.27	0.02	0.0	0.0	5.29	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.28	0.50	0.67	0.78	0.81	0.78	0.67	0.50	0.28	0.02	0.0	0.0	5.31	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.28	0.50	0.67	0.78	0.81	0.78	0.67	0.50	0.28	0.02	0.0	0.0		

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.67 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.535 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.27	0.33	0.36	0.33	0.27	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	1.96	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.34	0.42	0.44	0.42	0.34	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.40	0.49	0.52	0.49	0.40	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.43	0.52	0.55	0.52	0.43	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.15	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.34	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.50	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.33	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.33	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.64	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.35	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.35	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.85	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.37	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.37	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.96	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.37	0.53	0.63	0.67	0.63	0.53	0.37	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.02 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.461 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.25	0.27	0.25	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.25	0.32	0.34	0.32	0.25	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.30	0.37	0.40	0.37	0.30	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.15	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.32	0.40	0.43	0.40	0.32	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.34	0.42	0.45	0.42	0.34	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.69	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.40	0.49	0.52	0.49	0.40	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.87	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.96	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0		

LOCATION RAPID CITY SD LATITUDE 44 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. MO: 3.76 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.40	0.43	0.40	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.47	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.62	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.37	0.45	0.47	0.45	0.37	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.76	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.40	0.48	0.50	0.48	0.40	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.99	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.29	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.29	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.14	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.30	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21	

MONTH: 2 HORIZ. MO: 5.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.467 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.60	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.00	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.32	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.32	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.45	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.57	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.66	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.73	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.36	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.36	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.80	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.36	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.36	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	3.78	

MONTH: 3 HORIZ. MO: 7.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.505 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.87	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.23	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.66	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.70	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.71	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.66	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.50	

LOCATION		RAPID CITY	SD	LATITUDE	44 DEGREES	3 MINUTES					KD:					0.186						
MONTH:	4	HORIZ. HO:	9.80	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.511					KD:					0.186					
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION			
TILT		-----																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.06	0.0	0.0	5.01			
10.00	0.0	0.0	0.06	0.19	0.34	0.47	0.56	0.64	0.66	0.64	0.64	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.0	0.0	5.23			
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.48	0.59	0.66	0.66	0.66	0.66	0.59	0.48	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.34			
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.49	0.50	0.67	0.69	0.67	0.67	0.60	0.49	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.35			
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.33			
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.67	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.28			
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.19			
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.56	0.64	0.66	0.66	0.64	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.95			
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.61			

MONTH:	5	HORIZ. HO: 11.21	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.531	KD:	0.184											
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.02	0.13	0.27	0.40	0.52	0.62	0.67	0.69	0.67	0.62	0.52	0.40	0.27	0.13	0.02	0.0	5.95
10.00	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.54	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.54	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0	6.05
20.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.40	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.40	0.24	0.10	0.02	0.0	6.02
25.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.39	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.39	0.24	0.09	0.02	0.0	5.96
30.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.38	0.52	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.52	0.38	0.23	0.08	0.02	0.0	5.86
35.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.02	0.0	5.73
40.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0	5.57
50.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0	5.18
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.42	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.42	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0	4.69

MONTH: 6	HORIZ. HO: 11.73	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.573	KD: 0.178															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.46	0.58	0.68	0.75	0.77	0.75	0.68	0.58	0.46	0.31	0.16	0.04	0.0	6.72
10.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.59	0.70	0.77	0.79	0.77	0.70	0.59	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	6.77
20.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.28	0.44	0.59	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.59	0.44	0.28	0.12	0.02	0.0	6.67
25.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.58	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.58	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	6.57
30.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.25	0.42	0.57	0.69	0.77	0.79	0.77	0.69	0.57	0.42	0.25	0.10	0.02	0.0	6.43
35.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.24	0.41	0.56	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.56	0.41	0.24	0.08	0.02	0.0	6.26
40.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.22	0.39	0.54	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.54	0.39	0.22	0.07	0.02	0.0	6.05
50.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.06	0.02	0.0	5.56
60.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.15	0.30	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.30	0.15	0.06	0.02	0.0	4.97

LOCATION RAPID CITY SD LATITUDE 44 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.625 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.02 0.14 0.31 0.47 0.62 0.73 0.80 0.82 0.86 0.73 0.62 0.47 0.31 0.14 0.02 0.0 7.00
 10.00 0.0 0.02 0.12 0.30 0.48 0.63 0.76 0.83 0.86 0.83 0.76 0.63 0.48 0.30 0.12 0.02 0.0 7.14
 20.00 0.0 0.01 0.10 0.28 0.47 0.63 0.77 0.85 0.88 0.85 0.77 0.63 0.47 0.28 0.10 0.01 0.0 7.11
 25.00 0.0 0.01 0.09 0.27 0.46 0.63 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.63 0.46 0.27 0.09 0.01 0.0 7.04
 30.00 0.0 0.01 0.08 0.26 0.45 0.62 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.62 0.45 0.26 0.08 0.01 0.0 6.92
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.24 0.43 0.61 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.61 0.43 0.24 0.07 0.01 0.0 6.76
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.23 0.42 0.59 0.73 0.82 0.85 0.82 0.73 0.59 0.42 0.23 0.06 0.01 0.0 6.57
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.19 0.38 0.55 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.55 0.38 0.19 0.05 0.01 0.0 6.09
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.33 0.50 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.50 0.33 0.16 0.05 0.01 0.0 5.50

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.635 KD: 0.165
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.06 0.23 0.41 0.56 0.68 0.76 0.78 0.81 0.76 0.68 0.56 0.41 0.23 0.06 0.0 6.18
 10.00 0.0 0.06 0.23 0.42 0.59 0.73 0.81 0.84 0.84 0.81 0.73 0.59 0.42 0.23 0.06 0.0 6.51
 20.00 0.0 0.05 0.22 0.43 0.61 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.61 0.43 0.22 0.05 0.0 6.68
 25.00 0.0 0.05 0.22 0.42 0.61 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.61 0.42 0.22 0.05 0.0 6.71
 30.00 0.0 0.04 0.21 0.42 0.61 0.76 0.86 0.89 0.86 0.76 0.61 0.42 0.21 0.04 0.0 6.69
 35.00 0.0 0.04 0.21 0.41 0.61 0.76 0.85 0.89 0.85 0.76 0.61 0.41 0.21 0.04 0.0 6.64
 40.00 0.0 0.03 0.20 0.41 0.60 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.60 0.41 0.20 0.03 0.0 6.54
 50.00 0.0 0.03 0.18 0.38 0.57 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.57 0.38 0.18 0.03 0.0 6.25
 60.00 0.0 0.03 0.16 0.35 0.53 0.68 0.77 0.80 0.77 0.68 0.53 0.35 0.16 0.03 0.0 5.81

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.64 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.626 KD: 0.167
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.00 0.11 0.29 0.44 0.57 0.65 0.67 0.75 0.65 0.57 0.44 0.29 0.11 0.00 0.0 4.78
 10.00 0.0 0.00 0.12 0.31 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.31 0.12 0.00 0.0 5.30
 20.00 0.0 0.00 0.13 0.34 0.53 0.68 0.77 0.80 0.77 0.68 0.53 0.34 0.13 0.00 0.0 5.69
 25.00 0.0 0.00 0.13 0.34 0.54 0.69 0.79 0.83 0.79 0.69 0.54 0.34 0.13 0.00 0.0 5.83
 30.00 0.0 0.00 0.13 0.35 0.55 0.71 0.81 0.84 0.81 0.71 0.55 0.35 0.13 0.00 0.0 5.94
 35.00 0.0 0.00 0.13 0.35 0.56 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.56 0.35 0.13 0.00 0.0 6.01
 40.00 0.0 0.00 0.13 0.35 0.56 0.72 0.82 0.86 0.82 0.72 0.56 0.35 0.13 0.00 0.0 6.04
 50.00 0.0 0.00 0.13 0.35 0.56 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.56 0.35 0.13 0.00 0.0 6.00
 60.00 0.0 0.00 0.13 0.34 0.54 0.69 0.79 0.83 0.79 0.69 0.54 0.34 0.13 0.00 0.0 5.80

LOCATION RAPID CITY SD LATITUDE 44 DEGREES 3 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.612 KD: 0.171

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.31	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.31	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.35
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.37	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.37	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.96
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.42	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.42	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.48
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.44	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.44	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0	4.70
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.46	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.46	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0	4.89
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.47	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.47	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0	5.05
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.26	0.49	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.49	0.26	0.02	0.0	0.0	0.0	5.17
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.27	0.50	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.50	0.27	0.02	0.0	0.0	0.0	5.32
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.28	0.50	0.67	0.78	0.81	0.78	0.67	0.50	0.28	0.02	0.0	0.0	0.0	5.34

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.547 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.04
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.35	0.43	0.46	0.43	0.35	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.41	0.50	0.53	0.50	0.41	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.06
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.44	0.54	0.57	0.54	0.44	0.29	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.47	0.56	0.60	0.56	0.47	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.47
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.33	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.33	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.64
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.34	0.51	0.61	0.64	0.61	0.51	0.34	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.78
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.37	0.54	0.64	0.68	0.64	0.54	0.37	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	4.00
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.38	0.55	0.65	0.69	0.65	0.55	0.38	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	4.11

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.487 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.21	0.27	0.29	0.27	0.21	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.50
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.27	0.34	0.36	0.34	0.27	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.94
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.32	0.40	0.43	0.40	0.32	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.35	0.43	0.46	0.43	0.35	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.50
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.37	0.46	0.49	0.46	0.37	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.39	0.48	0.51	0.48	0.39	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.41	0.50	0.53	0.50	0.41	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.92
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.28	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.28	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	3.11
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.45	0.54	0.57	0.54	0.45	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	3.22

LOCATION SIOUX FALLS SD LATITUDE 43 DEGREES 34 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.84 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.437 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.29	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.29	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.447 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.23	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.470 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.34	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION SIOUX FALLS SD LATITUDE 43 DEGREES 34 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.84 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.19 0.32 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.32 0.19 0.06 0.0 0.0
 6.0 0.0 0.05 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.58 0.64 0.67 0.64 0.58 0.47 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.18 0.33 0.47 0.58 0.64 0.67 0.64 0.58 0.47 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.16 0.32 0.46 0.57 0.63 0.66 0.63 0.57 0.46 0.32 0.16 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.15 0.30 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.13 0.27 0.40 0.51 0.57 0.60 0.57 0.51 0.40 0.27 0.13 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.86
 5.07
 5.16
 5.16
 5.14
 5.09
 5.00
 4.77
 4.43

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.532 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.13 0.27 0.40 0.53 0.62 0.68 0.70 0.68 0.62 0.53 0.40 0.27 0.13 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.11 0.26 0.41 0.54 0.64 0.70 0.73 0.70 0.64 0.54 0.41 0.26 0.11 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.24 0.40 0.54 0.64 0.71 0.74 0.71 0.64 0.54 0.40 0.24 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.23 0.39 0.53 0.64 0.71 0.74 0.71 0.64 0.53 0.39 0.23 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.22 0.38 0.52 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.52 0.38 0.22 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.21 0.37 0.51 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.51 0.37 0.21 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.20 0.36 0.50 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.50 0.36 0.20 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.17 0.33 0.46 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.46 0.33 0.17 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.29 0.42 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.42 0.29 0.14 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.29 0.42 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.42 0.29 0.14 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.97
 6.07
 6.03
 5.96
 5.86
 5.73
 5.57
 5.17
 4.68

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.564 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.03 0.16 0.31 0.45 0.58 0.67 0.73 0.76 0.73 0.67 0.58 0.45 0.31 0.16 0.03 0.0
 0.0 0.03 0.14 0.29 0.45 0.58 0.69 0.76 0.78 0.76 0.69 0.58 0.45 0.29 0.14 0.03 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.12 0.27 0.43 0.58 0.69 0.76 0.79 0.76 0.69 0.58 0.43 0.27 0.12 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.11 0.26 0.42 0.57 0.69 0.76 0.79 0.76 0.69 0.57 0.42 0.26 0.11 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.23 0.41 0.56 0.68 0.75 0.78 0.75 0.68 0.56 0.41 0.25 0.09 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.23 0.40 0.55 0.66 0.74 0.76 0.74 0.66 0.55 0.40 0.23 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.22 0.38 0.53 0.65 0.72 0.75 0.72 0.65 0.53 0.38 0.22 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.15 0.30 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.30 0.15 0.06 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.06 0.15 0.30 0.43 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.43 0.30 0.15 0.06 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.62
 6.66
 6.56
 6.45
 6.31
 6.14
 5.93
 5.45
 4.87

LOCATION SIOUX FALLS SD LATITUDE 43 DEGREES 34 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.604 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT	0.0	0.0	0.02	0.14	0.30	0.46	0.60	0.71	0.77	0.80	0.77	0.71	0.60	0.46	0.30	0.14	0.02	0.0	6.77
0.0	0.0	0.01	0.12	0.29	0.46	0.61	0.73	0.81	0.83	0.81	0.73	0.61	0.46	0.29	0.12	0.01	0.0	6.89	
10.00	0.0	0.01	0.10	0.27	0.45	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.45	0.27	0.10	0.01	0.0	6.86	
20.00	0.0	0.01	0.09	0.26	0.44	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.44	0.26	0.09	0.01	0.0	6.78	
25.00	0.0	0.01	0.08	0.25	0.43	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.43	0.25	0.08	0.01	0.0	6.67	
30.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.23	0.07	0.01	0.0	6.51	
35.00	0.0	0.01	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.01	0.0	6.32	
40.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.36	0.53	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.53	0.36	0.19	0.05	0.01	0.0	5.86	
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.32	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.32	0.15	0.05	0.01	0.0	5.29	
60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.32	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.32	0.15	0.05	0.01	0.0	5.29	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.77 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.595 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.06	0.22	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.22	0.06	0.0	0.0	5.82
0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.55	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.55	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	6.10
10.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.70	0.79	0.81	0.79	0.70	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.24
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.26
25.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.24
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.39	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.39	0.19	0.04	0.0	0.0	6.18
35.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.56	0.70	0.78	0.82	0.78	0.70	0.56	0.38	0.19	0.03	0.0	0.0	6.22
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.36	0.17	0.03	0.0	0.0	5.80
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.39
60.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.39

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.577 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.44
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.89
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.22
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.33
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.42
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.47
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.51	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.51	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.50
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.51	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.51	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.44
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.25
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.25

LOCATION SIOUX FALLS SD LATITUDE 43 DEGREES 34 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.55 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.571 KD: 0.178

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.29	0.40	0.48	0.50	0.48	0.40	0.29	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.17	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.71	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.17	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.41	0.55	0.64	0.68	0.64	0.55	0.41	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.36	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.42	0.57	0.67	0.70	0.67	0.57	0.42	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0	4.52	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.44	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.44	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0	4.66	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.44	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.44	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0	4.76	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.46	0.62	0.71	0.75	0.71	0.62	0.46	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0	4.89	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.26	0.46	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.46	0.26	0.02	0.0	0.0	0.0	4.88	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.26	0.46	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.46	0.26	0.02	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.32	0.39	0.42	0.39	0.32	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.40	0.48	0.51	0.48	0.40	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.98	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.42	0.51	0.54	0.51	0.42	0.28	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.14	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.30	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.46	0.55	0.58	0.55	0.46	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.41	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.33	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.33	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.34	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.34	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.34	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.34	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.439 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.25	0.26	0.25	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.31	0.33	0.31	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.09	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.31	0.38	0.41	0.38	0.31	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.24	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.33	0.40	0.43	0.40	0.33	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.74	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.83	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0		

LOCATION		CHATTANOOGA		TN		LATITUDE		35 DEGREES		2 MINUTES				
MONTH:	1	HORIZ. HO:	5.30	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.375		KD:		0.182		
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL
														RADIATION

MONTH: 2		HORIZ. HO: 6.96		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.389		KD: 0.183											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		TILT																RADIATION	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.25	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.25	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	2.71		
0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	2.97		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	3.16		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	3.23		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.28		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.32		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.34		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.31		
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.30	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.30	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.22		

MONTH:	3	HORIZ. HO:	8.72	REFLECTIVITY:	0.20	HOURLY SOLAR RADIATION											KT:	0.425	KD:	0.184
ORIENTATION:	SOUTH																			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT	-----																		RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.70		
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.91		
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.04		
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.07		
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.08		
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.07		
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.04		
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.90		
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.69		

LOCATION		CHATTANOOGA		TN		LATITUDE 35 DEGREES		2 MINUTES											
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.35	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.472	KD:	0.187												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.32	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.32	0.18	0.04	0.0	0.0	4.89	
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.32	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.32	0.18	0.04	0.0	0.0	5.00	
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	5.01	
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	4.97	
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.90	
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.81	
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.43	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.43	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0	4.70	
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.40	
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	0.0	4.02	

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.32		REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.482		KD:		0.187							
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.23	0.09	0.0	0.0	5.45
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.0	0.0	5.45
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.0	0.0	5.33
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.34	0.47	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.0	0.0	5.23
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.10
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0	4.94
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.05	0.0	0.0	4.77
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.04	0.0	0.0	4.36
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.11	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.11	0.04	0.0	0.0	3.87

MONTH:	6	HORIZ. HO:	11.65	REFLECTIVITY: 0.20												KT:	0.496				KD:	0.188			
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL					
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION				
TILT																									
0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.25	0.39	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.39	0.25	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	5.78				
10.00	0.0	0.0	0.01	0.10	0.24	0.38	0.51	0.61	0.67	0.70	0.67	0.61	0.51	0.38	0.24	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	5.73				
20.00	0.0	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	5.56				
25.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.21	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	5.43				
30.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.20	0.34	0.47	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.34	0.20	0.06	0.01	0.0	0.0	0.0	5.27				
35.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.18	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	5.08				
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.17	0.31	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.31	0.17	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	4.88				
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	4.42				
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.11	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.11	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	3.87				

LOCATION CHATTANOOGA TN LATITUDE 35 DEGREES 2 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.484 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.09	0.23	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.23	0.09	0.0	0.0
0.0	0.0	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.0	0.0
10.00	0.0	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.0	0.0
25.00	0.0	0.06	0.19	0.34	0.47	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0
40.00	0.0	0.05	0.16	0.30	0.43	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.43	0.30	0.16	0.05	0.0	0.0
50.00	0.0	0.04	0.14	0.27	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.27	0.14	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.04	0.11	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.03	0.17	0.34	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.03	0.16	0.33	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.03	0.13	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.02	0.12	0.25	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.25	0.12	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.00	0.12	0.28	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.00	0.10	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION		CHATTANOOGA		TN		LATITUDE		35 DEGREES		2 MINUTES		KD:		0.187			
MONTH: 10		HORIZ. HO: 6.85		REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.510				DAILY TOTAL		RADIATION			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.32	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.32	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.50
0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.90
0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.21
0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.33
0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.41	0.54	0.63	0.65	0.63	0.54	0.41	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.43
0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.50
0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.54
0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.54
0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.44

MONTH: 11		HORIZ. HO: 5.26		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.463		KD: 0.186			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	2.43		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.26	0.37	0.43	0.46	0.43	0.37	0.26	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	2.82		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.29	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.29	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	3.15		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.31	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.31	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.29		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.32	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.32	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.41		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.33	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.33	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.51		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.59		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.68		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	3.68		

MONTH: 12		HORIZ. HO: 4.64		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.394		KD: 0.183		
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.83	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.14	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.62	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.70	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.77	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.85	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	2.87	

LOCATION KNOXVILLE TN LATITUDE 35 DEGREES 49 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.379 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.32	0.21	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.23	0.32	0.38	0.39	0.38	0.32	0.23	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.26	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.27	0.36	0.42	0.43	0.42	0.36	0.27	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.398 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.25	0.34	0.39	0.41	0.39	0.34	0.25	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.32	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.32	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.32	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.32	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.32	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.32	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.40	0.46	0.47	0.46	0.40	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.64 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.435 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION KNOXVILLE TN LATITUDE 35 DEGREES 49 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. MO: 10.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0	5.05
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.17
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.19
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.15
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	5.09
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.00
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.89
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.53
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.42	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.42	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.19
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. MO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.00	0.09	0.24	0.38	0.51	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.51	0.38	0.24	0.09	0.0	0.0	5.68
0.0	0.0	0.00	0.08	0.23	0.38	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.38	0.23	0.08	0.0	0.0	5.68
10.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.0	0.0	5.57
20.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.36	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0	5.47
25.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.06	0.0	0.0	5.33
30.00	0.0	0.00	0.06	0.19	0.34	0.48	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.17
35.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.0	0.0	5.00
40.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.05	0.0	0.0	4.57
50.00	0.0	0.00	0.05	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.05	0.0	0.0	4.06
60.00	0.0	0.00	0.04	0.11	0.24	0.37	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.37	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. MO: 11.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.514 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.01	0.11	0.26	0.41	0.53	0.63	0.69	0.71	0.69	0.63	0.53	0.41	0.26	0.11	0.01	0.0	5.99
0.0	0.0	0.01	0.10	0.25	0.40	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.40	0.25	0.10	0.01	0.0	5.95
10.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.38	0.52	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.52	0.38	0.23	0.08	0.01	0.0	5.78
20.00	0.0	0.01	0.07	0.22	0.37	0.51	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.51	0.37	0.22	0.07	0.01	0.0	5.65
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.07	0.01	0.0	5.48
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.48	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.29
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.09
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.32	0.46	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.46	0.32	0.18	0.05	0.01	0.0	4.61
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.05	0.01	0.0	4.04
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.05	0.01	0.0	

LOCATION KNOXVILLE TN LATITUDE 35 DEGREES 49 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.00	0.09	0.24	0.38	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.38	0.24	0.09	0.00	0.0
0.0	0.00	0.08	0.23	0.38	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.38	0.23	0.08	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.00
20.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.06	0.00
25.00	0.0	0.00	0.06	0.19	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.06	0.00
30.00	0.0	0.00	0.06	0.19	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.06	0.00
35.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.00
40.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.05	0.00
45.00	0.0	0.00	0.05	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.05	0.00
50.00	0.0	0.00	0.04	0.11	0.24	0.37	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.37	0.24	0.11	0.04	0.00
60.00	0.0	0.00	0.04	0.11	0.24	0.37	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.37	0.24	0.11	0.04	0.00

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.513 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0
0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.03	0.17	0.33	0.49	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.49	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.03	0.15	0.32	0.47	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.47	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.03	0.14	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
45.00	0.0	0.03	0.14	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.03	0.12	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.03	0.12	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.508 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
45.00	0.0	0.00	0.12	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION KNOXVILLE TN LATITUDE 35 DEGREES 49 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.524 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.33	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.53
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.96
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.30
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.44	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.44	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.66
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.44	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.44	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.68
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.44	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.44	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.68
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.58

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.13 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.467 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.79
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.31	0.42	0.50	0.52	0.50	0.42	0.31	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.32	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.32	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.33	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.33	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.50
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.68
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.69
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.69

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.398 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.12
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.50
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.69
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.76
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88

LOCATION MEMPHIS TN LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.407 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.428 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.462 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION MEMPHIS TN LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.499 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.40	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.40	0.25	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.22	0.38	0.52	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.52	0.38	0.22	0.07	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.34	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.34	0.18	0.05	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.553 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.12	0.28	0.43	0.57	0.68	0.75	0.77	0.75	0.68	0.57	0.43	0.28	0.12	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.10	0.26	0.42	0.57	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.57	0.42	0.26	0.10	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.24	0.41	0.56	0.67	0.75	0.77	0.75	0.67	0.56	0.41	0.24	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.23	0.39	0.54	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.54	0.39	0.23	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.21	0.38	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.38	0.21	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.20	0.05	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.18	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.05	0.01	0.0

LOCATION MEMPHIS IN LATITUDE 35 DEGREES 3 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.550 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.10	0.26	0.42	0.56	0.67	0.73	0.76	0.73	0.67	0.56	0.42	0.26	0.10	0.0	0.0	6.21
0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.41	0.56	0.67	0.75	0.77	0.75	0.67	0.56	0.41	0.24	0.08	0.0	0.0	6.21
10.00	0.0	0.0	0.07	0.22	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.22	0.07	0.0	0.0	6.07
20.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.54	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.54	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0	5.95
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.80
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.62
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.05	0.0	0.0	5.42
40.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.93
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	4.35
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	4.35

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.560 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.04	0.20	0.37	0.53	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.53	0.37	0.20	0.04	0.0	0.0	5.75
0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.38	0.54	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.54	0.38	0.20	0.04	0.0	0.0	5.91
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.54	0.67	0.76	0.78	0.76	0.67	0.54	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0	5.93
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.37	0.19	0.03	0.0	0.0	5.89
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.53	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.53	0.36	0.18	0.03	0.0	0.0	5.81
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.52	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.52	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.71
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.34	0.51	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.51	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	5.57
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.32	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.32	0.14	0.03	0.0	0.0	5.21
50.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.12	0.02	0.0	0.0	4.74
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.12	0.02	0.0	0.0	4.74

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.535 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.63
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.94
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.14
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.19
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.22
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.21
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.18
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.01
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.01
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.74

LOCATION NASHVILLE TN LATITUDE 36 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.473 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.32	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.32	0.18	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.508 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.00	0.10	0.24	0.39	0.51	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.51	0.39	0.24	0.10	0.00	0.0
0.0	0.0	0.00	0.08	0.23	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.37	0.23	0.08	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.07	0.22	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.22	0.07	0.00	0.0
20.00	0.0	0.00	0.06	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.06	0.00	0.0
25.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.06	0.00	0.0
30.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.34	0.48	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.48	0.34	0.18	0.05	0.00	0.0
35.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.00	0.05	0.15	0.29	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.29	0.15	0.05	0.00	0.0
50.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.530 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.12	0.27	0.42	0.55	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.55	0.42	0.27	0.12	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.10	0.25	0.41	0.55	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.55	0.41	0.25	0.10	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.38	0.52	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.52	0.38	0.22	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.35	0.21	0.07	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.35	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.35	0.19	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.43	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.43	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.11	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.11	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.11	0.05	0.01	0.0

LOCATION NASHVILLE IN LATITUDE 36 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.528 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.10	0.25	0.40	0.53	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.53	0.40	0.25	0.10	0.00	0.0	
0.0	0.0	0.09	0.24	0.40	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.40	0.24	0.09	0.00	0.0	5.96	
10.00	0.0	0.00	0.07	0.22	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.22	0.07	0.00	0.0	5.98
20.00	0.0	0.00	0.06	0.21	0.37	0.52	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.52	0.37	0.21	0.06	0.00	0.0	5.75
25.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.35	0.20	0.06	0.00	0.0	5.61
30.00	0.0	0.00	0.05	0.19	0.35	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.35	0.19	0.05	0.00	0.0	5.44
35.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.33	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.33	0.17	0.05	0.00	0.0	5.25
40.00	0.0	0.00	0.05	0.15	0.30	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.30	0.15	0.05	0.00	0.0	4.80
50.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0	4.25
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0	4.25

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.536 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	
0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.48	
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.63
20.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.51	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.51	0.36	0.18	0.03	0.0	0.0	5.63
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.56
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.47
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.34
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.31	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.31	0.14	0.03	0.0	0.0	5.01
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.12	0.03	0.0	0.0	4.57
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.12	0.03	0.0	0.0	4.57

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.515 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	
0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.40	
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.70
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.89
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.95
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.97
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.97
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.94
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.80
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54

LOCATION NASHVILLE IN LATITUDE 36 DEGREES 7 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.18 0.33 0.44 0.51 0.53 0.51 0.44 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.21 0.37 0.49 0.57 0.59 0.57 0.49 0.37 0.21 0.04 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.23 0.40 0.53 0.61 0.64 0.61 0.53 0.40 0.23 0.05 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.41 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.41 0.24 0.05 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.25 0.42 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.42 0.25 0.05 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.25 0.43 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.43 0.25 0.05 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.26 0.44 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.44 0.26 0.06 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.26 0.44 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.44 0.26 0.06 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.26 0.43 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.43 0.26 0.06 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.442 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.20 0.29 0.35 0.37 0.35 0.29 0.20 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.24 0.34 0.40 0.43 0.40 0.34 0.24 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.27 0.38 0.45 0.47 0.45 0.38 0.27 0.13 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.28 0.40 0.47 0.49 0.47 0.40 0.28 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.30 0.41 0.48 0.50 0.48 0.41 0.30 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.31 0.42 0.49 0.52 0.49 0.42 0.31 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.31 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.31 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.33 0.44 0.51 0.54 0.51 0.44 0.33 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.33 0.44 0.51 0.53 0.51 0.44 0.33 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.368 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.14 0.22 0.26 0.28 0.26 0.22 0.14 0.05 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.17 0.25 0.30 0.32 0.30 0.25 0.17 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.20 0.28 0.34 0.36 0.34 0.28 0.20 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.21 0.30 0.35 0.37 0.35 0.30 0.21 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.31 0.36 0.38 0.36 0.31 0.22 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.22 0.32 0.37 0.39 0.37 0.32 0.22 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.23 0.32 0.38 0.40 0.38 0.32 0.23 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.24 0.33 0.39 0.41 0.39 0.33 0.24 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.11 0.24 0.34 0.39 0.41 0.39 0.34 0.24 0.11 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION		ABILENE		TX		LATITUDE		32 DEGREES		26 MINUTES									
MONTH:	1	HORIZ. HO:	5.73	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.508	KD:	0.187										
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT		-----																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.27	0.38	0.44	0.47	0.44	0.38	0.27	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.91
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.31	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.31	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.35
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.35	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.35	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.73
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.37	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.37	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.88
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	4.01
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.39	0.52	0.61	0.63	0.61	0.52	0.39	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	4.12
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.40	0.53	0.62	0.64	0.62	0.53	0.40	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	4.20
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	4.28
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.41	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.41	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0	4.26

MONTH: 2		HORIZ. HO: 7.33		REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.509				KD: 0.187								
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		DAILY TOTAL																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT																				
0.0		0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.74	
10.00		0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.12	
20.00		0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.41	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.41	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	4.41	
25.00		0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	4.52	
30.00		0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	4.60	
35.00		0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.44	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.44	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	4.66	
40.00		0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.44	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.44	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	4.69	
50.00		0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	4.66	
60.00		0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	4.52	

MONTH:	3	HORIZ. HO:	8.98	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.553	KD:	0.181									
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.96
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.14	0.00	0.0	0.0	5.27
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.46
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.50
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.52
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.50
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.45
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.26
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.94

LOCATION ABILENE TX LATITUDE 32 DEGREES 26 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.555 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.04 0.21 0.38 0.53 0.65 0.72 0.75 0.72 0.65 0.53 0.38 0.21 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.38 0.54 0.67 0.75 0.77 0.75 0.67 0.54 0.38 0.20 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.38 0.54 0.67 0.75 0.78 0.75 0.67 0.54 0.38 0.19 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.37 0.54 0.67 0.75 0.78 0.75 0.67 0.54 0.37 0.19 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.36 0.53 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.53 0.36 0.18 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.35 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.35 0.17 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.16 0.34 0.50 0.63 0.72 0.74 0.72 0.63 0.50 0.34 0.16 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.31 0.47 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.47 0.31 0.14 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.12 0.28 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.28 0.12 0.02 0.0 0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.568 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.08 0.26 0.43 0.58 0.69 0.77 0.79 0.77 0.69 0.58 0.43 0.26 0.09 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.08 0.24 0.42 0.58 0.70 0.78 0.80 0.78 0.70 0.58 0.42 0.24 0.08 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.06 0.22 0.40 0.56 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.56 0.40 0.22 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.21 0.39 0.55 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.55 0.39 0.21 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.2 0.38 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.38 0.21 0.05 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.19 0.36 0.52 0.65 0.73 0.75 0.73 0.65 0.52 0.36 0.19 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.34 0.50 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.50 0.34 0.17 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.14 0.30 0.45 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.45 0.30 0.14 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.11 0.25 0.39 0.50 0.57 0.60 0.57 0.50 0.39 0.25 0.11 0.04 0.0 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.601 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.11 0.29 0.47 0.62 0.74 0.82 0.85 0.82 0.74 0.62 0.47 0.29 0.11 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.09 0.27 0.45 0.62 0.74 0.83 0.85 0.83 0.74 0.62 0.45 0.27 0.09 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.24 0.43 0.60 0.73 0.81 0.84 0.81 0.73 0.60 0.43 0.24 0.07 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.06 0.23 0.41 0.58 0.71 0.80 0.83 0.80 0.71 0.58 0.41 0.23 0.06 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.21 0.40 0.56 0.70 0.78 0.81 0.78 0.70 0.56 0.40 0.21 0.05 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.20 0.38 0.54 0.67 0.76 0.78 0.76 0.67 0.54 0.38 0.20 0.05 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.35 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.35 0.18 0.05 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.14 0.30 0.46 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.46 0.30 0.14 0.04 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.25 0.39 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.39 0.25 0.10 0.04 0.00 0.0

LOCATION ABILENE TX LATITUDE 32 DEGREES 26 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.597 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.45	0.61	0.73	0.81	0.83	0.81	0.73	0.61	0.45	0.27	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.08	0.25	0.44	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.44	0.25	0.08	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.23	0.42	0.59	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.59	0.42	0.23	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.41	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.41	0.22	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.39	0.56	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.56	0.39	0.20	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.54	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.54	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.36	0.52	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.52	0.36	0.17	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.14	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.38 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.594 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.24	0.21	0.40	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.37	0.55	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.55	0.37	0.17	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.14	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.564 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.14	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0

LOCATION ABILENE TX LATITUDE 32 DEGREES 26 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. NO: 7.22 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.574 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.22 0.38 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.36 0.22 0.05 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.25 0.06 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.28 0.47 0.61 0.70 0.74 0.70 0.61 0.47 0.28 0.07 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.29 0.48 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.48 0.29 0.07 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.29 0.49 0.64 0.74 0.77 0.74 0.64 0.49 0.29 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.30 0.50 0.65 0.74 0.78 0.74 0.65 0.50 0.30 0.08 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.31 0.50 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.50 0.31 0.08 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.31 0.50 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.50 0.31 0.08 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.31 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.31 0.08 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. NO: 5.69 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.558 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.13 0.29 0.41 0.49 0.52 0.49 0.41 0.29 0.13 0.01 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.17 0.34 0.48 0.56 0.59 0.56 0.48 0.34 0.17 0.01 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.20 0.39 0.53 0.62 0.65 0.62 0.53 0.39 0.20 0.01 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.21 0.41 0.55 0.65 0.68 0.65 0.55 0.41 0.21 0.01 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.22 0.42 0.57 0.67 0.70 0.67 0.57 0.42 0.22 0.01 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.23 0.44 0.59 0.68 0.71 0.68 0.59 0.44 0.23 0.01 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.24 0.45 0.60 0.69 0.73 0.69 0.60 0.45 0.24 0.01 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.26 0.46 0.61 0.70 0.74 0.70 0.61 0.46 0.26 0.01 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.26 0.47 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.47 0.26 0.00 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. NO: 5.09 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.535 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.36 0.43 0.46 0.43 0.36 0.24 0.10 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.30 0.42 0.50 0.53 0.50 0.42 0.30 0.13 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.34 0.48 0.56 0.59 0.56 0.48 0.34 0.16 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.36 0.50 0.59 0.62 0.59 0.50 0.36 0.17 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.38 0.52 0.61 0.64 0.61 0.52 0.38 0.18 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.39 0.54 0.63 0.66 0.63 0.54 0.39 0.19 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.41 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.41 0.20 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.42 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.42 0.22 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.23 0.0 0.0 0.0

LOCATION AMARILLO TX LATITUDE 35 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	3.02	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.33	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.33	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	3.59	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.38	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.38	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	4.08	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.40	0.55	0.65	0.68	0.65	0.55	0.40	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	4.29	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.42	0.58	0.67	0.71	0.67	0.58	0.42	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	4.47	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.44	0.59	0.69	0.73	0.69	0.59	0.44	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	4.62	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.23	0.45	0.61	0.71	0.74	0.71	0.61	0.45	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	4.74	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.47	0.63	0.72	0.76	0.72	0.63	0.47	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0	4.89	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.26	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.26	0.00	0.0	0.0	0.0	4.92	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.566 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.92	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.41	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.80	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	4.95	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.07	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.15	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.21	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.23	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.12	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.591 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.14	
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.51	
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.76	
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.84	
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.55	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	5.87	
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.55	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0	5.88	
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.85	
50.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.68	
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.38	

LOCATION		AMARILLO	TX	LATITUDE		35 DEGREES		14 MINUTES												
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.34	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.616		KD:		0.170									
ORIENTATION:		SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT			-----																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.42	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.42	0.23	0.05	0.0	0.0	6.37
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.42	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.42	0.22	0.04	0.0	0.0	6.56
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.60	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.60	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.55
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.41	0.60	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.60	0.41	0.21	0.03	0.0	0.0	6.55
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.59	0.74	0.83	0.87	0.83	0.74	0.59	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.47
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.58	0.73	0.82	0.86	0.82	0.73	0.58	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.36
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.57	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.57	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.21
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.35	0.53	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.53	0.35	0.16	0.02	0.0	0.0	5.81
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.02	0.0	0.0	5.28

MONTH:	5	HORIZ. HO: 11.32	REFLECTIVITY: 0.20											KT:		0.616		KD:		0.170		
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL RADIATION	
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		

TILT																						
0.0		0.0	0.0	0.11	0.29	0.47	0.63	0.75	0.83	0.85	0.83	0.75	0.63	0.47	0.29	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	6.97	
10.00		0.0	0.0	0.09	0.27	0.46	0.63	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.63	0.46	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	6.98	
20.00		0.0	0.0	0.07	0.25	0.44	0.62	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.62	0.44	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	6.83	
25.00		0.0	0.0	0.06	0.24	0.43	0.61	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.61	0.43	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	6.69	
30.00		0.0	0.0	0.05	0.22	0.42	0.59	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.59	0.42	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	6.52	
35.00		0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	6.31	
40.00		0.0	0.0	0.04	0.19	0.38	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	6.08	
50.00		0.0	0.0	0.04	0.16	0.34	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.34	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	5.52	
60.00		0.0	0.0	0.04	0.12	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85	

MONTH:	6	HORIZ. HO: 11.65	REFLECTIVITY: 0.20												KT:		0.647		KD:	0.162		
ORIENTATION:			SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		

TILT																						
0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.32	0.51	0.67	0.80	0.88	0.91	0.88	0.80	0.67	0.51	0.32	0.13	0.01	0.0	0.0	7.54		
10.00	0.0	0.0	0.01	0.11	0.30	0.49	0.67	0.81	0.89	0.92	0.89	0.81	0.67	0.49	0.30	0.11	0.01	0.0	0.0	7.47		
20.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.27	0.47	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.47	0.27	0.09	0.01	0.0	0.0	7.24		
25.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.25	0.45	0.64	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.64	0.45	0.25	0.07	0.01	0.0	0.0	7.05		
30.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.24	0.44	0.62	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.62	0.44	0.24	0.06	0.01	0.0	0.0	6.83		
35.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.22	0.41	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.41	0.22	0.05	0.01	0.0	0.0	6.57		
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.05	0.01	0.0	0.0	6.29		
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.16	0.34	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.34	0.16	0.05	0.01	0.0	0.0	5.64		
60.00	0.0	0.0	0.01	0.04	0.11	0.28	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.28	0.11	0.04	0.01	0.0	0.0	4.87		

LOCATION AMARILLO TX LATITUDE 35 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.636 KD: 0.165
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.11	0.29	0.48	0.65	0.77	0.85	0.88	0.85	0.77	0.65	0.48	0.29	0.11	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.09	0.28	0.47	0.65	0.79	0.87	0.90	0.87	0.79	0.65	0.47	0.28	0.09	0.00	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.25	0.45	0.64	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.64	0.45	0.25	0.07	0.00	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.44	0.63	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.63	0.44	0.24	0.06	0.00	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.61	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.61	0.43	0.23	0.05	0.00	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.41	0.21	0.04	0.00	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.19	0.04	0.00	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.34	0.52	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.52	0.34	0.16	0.04	0.00	0.0
62.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.04	0.00	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.646 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.61	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.61	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.63	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.63	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.42	0.62	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.62	0.42	0.20	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.41	0.61	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.61	0.41	0.19	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.40	0.59	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.59	0.40	0.18	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.55	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.55	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.32	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.32	0.13	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.642 KD: 0.163
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.55	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.75	0.86	0.89	0.86	0.75	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.59	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.59	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.57	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.57	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.54	0.70	0.79	0.83	0.79	0.70	0.54	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0

LOCATION AMARILLO TX LATITUDE 35 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.82 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.648 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.04 0.23 0.41 0.55 0.64 0.68 0.64 0.55 0.41 0.23 0.04 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.26 0.47 0.63 0.73 0.76 0.73 0.63 0.63 0.47 0.26 0.05 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.30 0.52 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.52 0.30 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.31 0.53 0.71 0.82 0.85 0.82 0.71 0.53 0.31 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.32 0.55 0.73 0.84 0.87 0.84 0.73 0.55 0.32 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.33 0.56 0.74 0.85 0.89 0.85 0.74 0.56 0.33 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.34 0.57 0.75 0.86 0.90 0.86 0.75 0.57 0.34 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.35 0.58 0.75 0.86 0.90 0.86 0.75 0.58 0.35 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.35 0.57 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.57 0.35 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.623 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.29 0.43 0.51 0.54 0.51 0.43 0.29 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.36 0.51 0.61 0.64 0.61 0.51 0.36 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.41 0.58 0.68 0.72 0.68 0.58 0.41 0.20 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.44 0.61 0.72 0.75 0.72 0.61 0.44 0.21 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.46 0.64 0.74 0.78 0.74 0.64 0.46 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.24 0.48 0.66 0.77 0.80 0.77 0.66 0.48 0.24 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.25 0.50 0.67 0.78 0.82 0.78 0.67 0.50 0.25 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.27 0.52 0.70 0.81 0.84 0.81 0.70 0.52 0.27 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.53 0.70 0.81 0.84 0.81 0.70 0.53 0.28 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.596 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.24 0.37 0.45 0.48 0.45 0.37 0.24 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.30 0.45 0.54 0.57 0.54 0.45 0.30 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.52 0.62 0.65 0.62 0.52 0.36 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.38 0.55 0.65 0.68 0.65 0.55 0.38 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.41 0.57 0.68 0.71 0.68 0.57 0.41 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.43 0.60 0.70 0.74 0.70 0.60 0.43 0.19 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.44 0.62 0.72 0.76 0.72 0.62 0.44 0.20 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.47 0.64 0.75 0.78 0.75 0.64 0.47 0.21 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.48 0.65 0.75 0.79 0.75 0.65 0.48 0.22 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION AUSTIN TX LATITUDE 30 DEGREES 18 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.480 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.52	0.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.52	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.07	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.13	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.23	0.35	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.35	0.23	0.10	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.23	0.35	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.35	0.23	0.10	0.04	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.567 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.10	0.27	0.44	0.59	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.59	0.44	0.27	0.10	0.0	0.0
0.0	0.0	0.08	0.25	0.42	0.58	0.70	0.78	0.80	0.80	0.78	0.70	0.58	0.42	0.25	0.08	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.56	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.56	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.54	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.54	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.37	0.52	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.52	0.37	0.19	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.13	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.23	0.35	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.35	0.23	0.09	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.23	0.35	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.35	0.23	0.09	0.04	0.0	0.0

LOCATION AUSTIN TX LATITUDE 30 DEGREES 18 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.589 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.08 0.26 0.46 0.60 0.72 0.80 0.83 0.80 0.72 0.60 0.44 0.26 0.08 0.0 0.0 6.64
 10.00 0.0 0.07 0.24 0.45 0.60 0.73 0.81 0.84 0.81 0.73 0.60 0.43 0.24 0.07 0.0 0.0 6.58
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.22 0.41 0.58 0.71 0.80 0.83 0.80 0.71 0.58 0.41 0.22 0.05 0.0 0.0 6.37
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.21 0.39 0.57 0.70 0.78 0.81 0.78 0.70 0.57 0.39 0.21 0.05 0.0 0.0 6.21
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.19 0.38 0.55 0.68 0.77 0.80 0.77 0.68 0.55 0.38 0.19 0.04 0.0 0.0 6.02
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.36 0.53 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.53 0.36 0.18 0.04 0.0 0.0 5.80
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.34 0.51 0.64 0.72 0.75 0.72 0.64 0.51 0.34 0.16 0.04 0.0 0.0 5.56
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.13 0.30 0.45 0.58 0.66 0.68 0.66 0.58 0.45 0.30 0.13 0.04 0.0 0.0 4.98
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.25 0.39 0.50 0.58 0.60 0.58 0.50 0.39 0.25 0.10 0.04 0.0 0.0 4.30

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.582 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.04 0.21 0.39 0.56 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.56 0.39 0.21 0.04 0.0 0.0 6.09
 10.00 0.0 0.0 0.03 0.20 0.39 0.57 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.57 0.39 0.20 0.03 0.0 0.0 6.19
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.39 0.56 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.56 0.39 0.19 0.03 0.0 0.0 6.16
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.38 0.56 0.70 0.79 0.82 0.79 0.70 0.56 0.38 0.18 0.03 0.0 0.0 6.09
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.18 0.37 0.55 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.55 0.37 0.18 0.02 0.0 0.0 5.98
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.17 0.36 0.54 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.54 0.36 0.17 0.02 0.0 0.0 5.84
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.16 0.35 0.52 0.66 0.75 0.77 0.75 0.66 0.52 0.35 0.16 0.02 0.0 0.0 5.68
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.31 0.48 0.61 0.70 0.72 0.70 0.61 0.48 0.31 0.14 0.02 0.0 0.0 5.25
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.11 0.28 0.43 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.43 0.28 0.11 0.02 0.0 0.0 4.70

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.555 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.00 0.13 0.31 0.47 0.60 0.67 0.70 0.70 0.67 0.60 0.47 0.31 0.13 0.00 0.0 0.0 5.06
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.50 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.50 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0 5.34
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.33 0.51 0.65 0.74 0.76 0.74 0.65 0.51 0.33 0.14 0.00 0.0 0.0 5.49
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.33 0.14 0.00 0.0 0.0 5.52
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.33 0.14 0.00 0.0 0.0 5.52
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.33 0.14 0.00 0.0 0.0 5.49
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.33 0.50 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.50 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0 5.43
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.31 0.48 0.62 0.73 0.76 0.70 0.62 0.48 0.31 0.13 0.00 0.0 0.0 5.20
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0 4.86

LOCATION AUSTIN TX LATITUDE 30 DEGREES 18 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.52 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.559 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	4.21
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.43	0.57	0.66	0.68	0.66	0.57	0.43	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	4.64
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	4.97
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.29	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.29	0.08	0.0	0.0	0.0	5.09
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.18
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.24
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.27
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	5.06

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.515 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	3.11
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.33	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.33	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.56
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	3.92
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.38	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.38	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	4.07
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.40	0.53	0.62	0.64	0.62	0.53	0.40	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	4.20
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.41	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.41	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	4.30
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.42	0.55	0.64	0.66	0.64	0.55	0.42	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0	4.37
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0	4.44
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0	4.40

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	2.60
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.28	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.28	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	3.01
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.32	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.32	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0	3.36
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.33	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.33	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0	3.51
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.34	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.34	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.63
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	3.74
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	3.82
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.38	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.38	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	3.91
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.38	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.38	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	3.90

LOCATION BROWNSVILLE TX LATITUDE 25 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 6.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.424 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH HOURS SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.88
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.32	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.32	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.43
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.33	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.60
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.65
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.35	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.35	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	3.69
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	3.61

MONTH: 2 HORIZ. HO: 8.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.437 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH HOURS SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.33	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	3.59
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	3.85
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	4.03
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	4.09
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.12
35.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	4.13
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	4.12
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	4.03
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.36	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.36	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	3.85

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH HOURS SOLAR RADIATION DAILY TOTAL

TIME	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.59
0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.77
10.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.85
20.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.85
30.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.83
35.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.13	0.00	0.0	0.0	4.77
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.46
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.13

LOCATION BROWNSVILLE TX LATITUDE 25 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.514 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT		0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	5.48	
0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	5.52	
10.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	5.43	
20.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	5.35	
25.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	5.23	
30.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.32	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.32	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	5.09	
35.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	4.93	
40.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	4.52	
50.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	4.01	
60.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.542 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT		0.0	0.0	0.06	0.23	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.23	0.06	0.0	0.0	6.08	
0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.54	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.54	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	5.97	
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.52	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.52	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	5.74	
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	5.58	
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	5.39	
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	5.18	
35.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	4.94	
40.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	4.39	
50.00	0.0	0.0	0.03	0.08	0.21	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.21	0.08	0.03	0.0	0.0	0.0	3.75	
60.00	0.0	0.0	0.03	0.08	0.21	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.21	0.08	0.03	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.587 KD: 0.176

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT		0.0	0.0	0.08	0.26	0.44	0.60	0.73	0.81	0.83	0.81	0.73	0.60	0.44	0.26	0.08	0.0	0.0	6.67	
0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.24	0.07	0.0	0.0	6.49	
10.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.56	0.69	0.78	0.80	0.78	0.69	0.56	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	6.17	
20.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.38	0.54	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.54	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	5.96	
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	5.72	
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.34	0.50	0.62	0.71	0.73	0.71	0.62	0.50	0.34	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	5.46	
35.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	5.17	
40.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	0.0	4.51	
50.00	0.0	0.0	0.03	0.08	0.21	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.21	0.08	0.03	0.0	0.0	0.0	3.79	
60.00	0.0	0.0	0.03	0.08	0.21	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.21	0.08	0.03	0.0	0.0	0.0		

LOCATION BROWNSVILLE TX LATITUDE 25 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.18 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.624 KD: 0.168

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.07	0.26	0.46	0.63	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.63	0.46	0.26	0.07	0.0	0.0	6.98
10.00	0.0	0.05	0.24	0.44	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.44	0.24	0.05	0.0	0.0	6.85
20.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.60	0.74	0.84	0.87	0.74	0.60	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.57
25.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	6.37
30.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	6.14
35.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.36	0.17	0.03	0.0	5.89
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.15	0.03	0.0	5.60
50.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.11	0.03	0.0	4.93
60.00	0.0	0.0	0.03	0.08	0.23	0.38	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.38	0.23	0.08	0.03	0.0	4.17

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.58 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.604 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.03	0.21	0.41	0.59	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.59	0.41	0.21	0.03	0.0	0.0	6.39
10.00	0.0	0.03	0.20	0.41	0.59	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.59	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.44
20.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.39	0.58	0.73	0.82	0.82	0.73	0.58	0.39	0.19	0.02	0.0	0.0	6.35
25.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.39	0.57	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.57	0.39	0.18	0.02	0.0	6.24
30.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.37	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.37	0.17	0.02	0.0	6.11
35.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.36	0.16	0.02	0.0	5.94
40.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.35	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.15	0.02	0.0	0.0	5.73
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.31	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.31	0.13	0.02	0.0	5.23
60.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.27	0.42	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.42	0.27	0.10	0.02	0.0	4.62

MONTH: 9 HORIZ. MO: 9.49 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.563 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.34
10.00	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.57
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.68
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.69
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.66
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	5.60
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	5.51
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	5.23
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	4.83

LOCATION: BROWNSVILLE TX LATITUDE 25 DEGREES 54 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 8.09 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.561 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.42	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.42	0.25	0.07	0.0	0.0	4.55
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.69	0.46	0.28	0.08	0.0	0.0	4.95
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.30	0.09	0.0	0.0	5.23
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.50	0.64	0.73	0.77	0.73	0.64	0.50	0.31	0.10	0.0	0.0	5.33
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	5.40
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	5.43
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	5.43
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.32	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.32	0.11	0.0	0.0	5.34
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.11	0.0	0.0	5.12

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.74 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.493 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	3.32
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.19	0.03	0.0	0.0	3.72
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	4.04
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.39	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.39	0.23	0.03	0.0	0.0	4.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.24	0.04	0.0	0.0	4.26
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.41	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.41	0.24	0.04	0.0	0.0	4.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.25	0.04	0.0	0.0	4.38
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.26	0.04	0.0	0.0	4.40
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.26	0.04	0.0	0.0	4.31

MONTH: 12 HORIZ. HO: 6.20 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.439 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.13	0.01	0.0	0.0	2.72
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.29	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.29	0.15	0.01	0.0	0.0	3.07
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	3.35
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.33	0.44	0.50	0.53	0.50	0.44	0.33	0.18	0.01	0.0	0.0	3.46
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.19	0.01	0.0	0.0	3.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.35	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.35	0.20	0.01	0.0	0.0	3.63
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.21	0.01	0.0	0.0	3.68
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.36	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.36	0.21	0.01	0.0	0.0	3.72
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.22	0.01	0.0	0.0	3.67

LOCATION CORPUS CHRISTI TX LATITUDE 27 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 6.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.436 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.83
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.68
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.72
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	3.74
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	3.67

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.34	0.44	0.50	0.53	0.50	0.44	0.34	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.62
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.91
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.38	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.38	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	4.12
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.19
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.23
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.25
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.25
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	4.17
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	4.00

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.479 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.50
10.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.29	0.13	0.00	0.0	0.0	4.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.79
25.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.80
30.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.44	0.54	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.13	0.00	0.0	0.0	4.78
35.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.54	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.74
40.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.67
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.45
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.14

LOCATION CORPUS CHRISTI TX LATITUDE 27 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.483 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.03	0.18	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.18	0.03	0.0	0.0	5.18
0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.23
0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.17
0.0	0.0	0.02	0.16	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.16	0.02	0.0	0.0	5.10
0.0	0.0	0.02	0.15	0.31	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.31	0.15	0.02	0.0	0.0	5.00
0.0	0.0	0.02	0.15	0.30	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.30	0.15	0.02	0.0	0.0	4.88
0.0	0.0	0.02	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.02	0.0	0.0	4.73
0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	4.36
0.0	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	0.0	3.90

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.07	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.07	0.0	0.0	5.88
0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.53	0.63	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0	5.81
0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.60
0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.46
0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.28
0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.69
0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.87
0.0	0.0	0.04	0.12	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.12	0.04	0.0	0.0	4.36
0.0	0.0	0.03	0.09	0.22	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.34	0.22	0.09	0.03	0.0	0.0	3.76

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.577 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.09	0.26	0.44	0.59	0.72	0.79	0.82	0.79	0.72	0.59	0.44	0.26	0.09	0.0	0.0	6.60
0.0	0.0	0.07	0.24	0.42	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.42	0.24	0.07	0.0	0.0	6.45
0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.15
0.0	0.0	0.05	0.20	0.38	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.38	0.20	0.05	0.0	0.0	5.95
0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.73
0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	5.48
0.0	0.0	0.04	0.15	0.32	0.47	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.47	0.32	0.15	0.04	0.0	0.0	5.21
0.0	0.0	0.04	0.12	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.12	0.04	0.0	0.0	4.58
0.0	0.0	0.04	0.08	0.22	0.35	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.35	0.22	0.08	0.04	0.0	0.0	3.87

LOCATION CORPUS CHRISTI TX LATITUDE 27 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.614 KD: 0.170

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.07	0.26	0.45	0.63	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.63	0.45	0.26	0.07	0.0	0.0	6.89
0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.44	0.62	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.62	0.44	0.24	0.06	0.0	0.0	6.80
10.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.42	0.60	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.60	0.42	0.22	0.05	0.0	0.0	6.54
20.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.40	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.36
25.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0	6.14
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.36	0.17	0.03	0.0	0.0	5.90
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.16	0.03	0.0	0.0	5.63
40.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.29	0.45	0.58	0.67	0.69	0.67	0.58	0.45	0.29	0.12	0.03	0.0	0.0	5.00
50.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.24	0.39	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.39	0.24	0.09	0.03	0.0	0.0	4.26
60.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.24	0.39	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.39	0.24	0.09	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.596 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.03	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.03	0.0	0.0	6.28
0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.58	0.73	0.81	0.85	0.81	0.73	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.35
10.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.58	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.58	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.28
20.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.38	0.57	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.57	0.38	0.18	0.02	0.0	0.0	6.20
25.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.37	0.56	0.70	0.79	0.83	0.79	0.70	0.56	0.37	0.17	0.02	0.0	0.0	6.07
30.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0	5.92
35.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.35	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.15	0.02	0.0	0.0	5.73
40.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.13	0.02	0.0	0.0	5.26
50.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	0.0	4.67
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	0.0	

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.34 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.569 KD: 0.178

ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.32	0.14	0.00	0.0	0.0	5.31
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.57
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.71
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.72
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.53	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.71
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.53	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.66
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.58
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.32
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	4.94
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	

LOCATION CORPUS CHRISII TX LATITUDE 27 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.569 KD: 0.178

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	4.47
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	4.90
20.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.49	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.49	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	5.21
25.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.33
30.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.51	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.51	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.41
35.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	5.45
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	5.47
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	5.40
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	5.20

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.510 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.28
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.72
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.06
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.20
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.31
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.40
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.46
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.50
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.44

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.89 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.452 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.24	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.24	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.66
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	3.03
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.31	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.31	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.34
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.46
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.57
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.65
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	3.71
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.36	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.36	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	3.77
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.36	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.36	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	3.74

LOCATION DALLAS TX LATITUDE 32 DEGREES 51 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.458 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.24	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.59
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.97
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.31	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.31	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.28
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.41
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.33	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.33	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.52
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.34	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.34	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0	3.68
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.36	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.36	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	3.74
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	3.72
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.464 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	3.38
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.71
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.96
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.38	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.38	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	4.06
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.13
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.17
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.19
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	4.17
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.04
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.47
0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.65	0.68	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.73
10.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.70	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.89
20.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.70	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.93
25.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.70	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.93
30.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.70	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.92
35.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.87
40.00	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.67	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.84
50.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.42
60.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	

LOCATION DALLAS TX LATITUDE 32 DEGREES 51 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.491 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.28	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.28	0.13	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.40	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.40	0.24	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.52	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.53	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.52	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.52	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.14	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.580 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.45	0.60	0.72	0.79	0.81	0.79	0.72	0.60	0.45	0.28	0.11	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.09	0.26	0.44	0.61	0.72	0.80	0.82	0.80	0.72	0.60	0.44	0.26	0.09	0.00	0.0
20.00	0.0	0.00	0.07	0.24	0.42	0.58	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.58	0.42	0.24	0.07	0.00	0.0
25.00	0.0	0.00	0.06	0.22	0.40	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.40	0.22	0.06	0.00	0.0
30.00	0.0	0.00	0.05	0.21	0.38	0.55	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.55	0.38	0.21	0.05	0.00	0.0
35.00	0.0	0.00	0.05	0.19	0.37	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.37	0.19	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.34	0.50	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.50	0.34	0.18	0.05	0.00	0.0
50.00	0.0	0.00	0.05	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.05	0.00	0.0
60.00	0.0	0.00	0.04	0.10	0.25	0.38	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.04	0.00	0.0

LOCATION DALLAS TX LATITUDE 32 DEGREES 51 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.592 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.09	0.27	0.45	0.60	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.60	0.45	0.27	0.09	0.0	0.0	6.68
0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.44	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.44	0.25	0.08	0.0	0.0	6.66
10.00	0.0	0.0	0.06	0.23	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.23	0.06	0.0	0.0	6.48
20.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.41	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.41	0.22	0.06	0.0	0.0	6.34
25.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.56	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.56	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	6.15
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.54	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.54	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.95
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.72
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.14	0.04	0.0	0.0	5.16
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.41	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.41	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	4.50
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.41	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.41	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	4.50

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.37 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.593 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	6.15
0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	6.29
10.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.57	0.71	0.80	0.84	0.81	0.72	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.29
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.23
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.14
30.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.37	0.55	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.55	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	6.02
35.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0	5.86
40.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.15	0.02	0.0	0.0	5.45
50.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0	4.92
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0	4.92

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.563 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	5.00
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.31
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.50
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.52	0.66	0.74	0.78	0.74	0.66	0.52	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.55
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.57
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.55
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.50
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.31
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.99
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.99

LOCATION DALLAS TX LATITUDE 32 DEGREES 51 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.562 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.05 0.21 0.37 0.50 0.58 0.61 0.58 0.50 0.37 0.21 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.24 0.42 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.42 0.24 0.06 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.43 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.45 0.27 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.28 0.47 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.47 0.28 0.07 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.29 0.48 0.62 0.72 0.75 0.72 0.62 0.48 0.29 0.07 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.29 0.48 0.63 0.72 0.76 0.72 0.63 0.48 0.29 0.07 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.30 0.49 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.49 0.30 0.07 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.30 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.30 0.08 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.30 0.48 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.48 0.30 0.08 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.03
 4.49
 4.85
 4.98
 5.09
 5.16
 5.21
 5.20
 5.06

MCNTH: 11 HORIZ. HO: 5.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.525 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.27 0.38 0.45 0.48 0.45 0.38 0.27 0.12 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.32 0.44 0.52 0.55 0.52 0.44 0.32 0.15 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.18 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.18 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.19 0.37 0.51 0.60 0.63 0.60 0.51 0.37 0.19 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.20 0.39 0.53 0.61 0.64 0.61 0.53 0.40 0.20 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.21 0.40 0.54 0.63 0.66 0.63 0.54 0.40 0.21 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.22 0.41 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.41 0.22 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.23 0.43 0.56 0.65 0.68 0.65 0.56 0.43 0.23 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.43 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.43 0.24 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.43 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.43 0.24 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.95
 3.42
 3.82
 3.99
 4.13
 4.24
 4.33
 4.43
 4.42

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.490 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.22 0.32 0.39 0.41 0.39 0.32 0.22 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.26 0.38 0.45 0.48 0.45 0.38 0.26 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.30 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.30 0.14 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.32 0.45 0.53 0.55 0.53 0.45 0.32 0.15 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.34 0.46 0.54 0.57 0.54 0.46 0.34 0.16 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.35 0.48 0.56 0.59 0.56 0.48 0.35 0.17 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.18 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.37 0.50 0.58 0.61 0.58 0.50 0.37 0.19 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.38 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.38 0.20 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.38 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.38 0.20 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.46
 2.90
 3.28
 3.44
 3.58
 3.70
 3.79
 3.91
 3.94

LOCATION DEL RIO TX LATITUDE 29 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 6.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.24	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.24	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.75 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.491 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.41	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.41	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.537 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.32	0.14	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.14	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0

LOCATION DEL RIO TX LATITUDE 29 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.507 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.36
10.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.43
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.39
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.32
30.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.33	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.33	0.16	0.02	0.0	0.0	5.22
35.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.32	0.47	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.47	0.32	0.15	0.02	0.0	0.0	5.10
40.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.02	0.0	0.0	4.95
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.13	0.02	0.0	0.0	4.58
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.02	0.0	0.0	4.11

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.511 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.38	0.52	0.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.52	0.38	0.23	0.07	0.0	0.0	5.76
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0	5.71
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.52
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.39
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.22
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.04
40.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.84
50.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.12	0.04	0.0	0.0	4.35
60.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.22	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.34	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	3.78

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.555 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.43	0.57	0.69	0.76	0.78	0.76	0.69	0.57	0.43	0.26	0.09	0.0	0.0	6.38
10.00	0.0	0.0	0.08	0.24	0.41	0.56	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.56	0.41	0.24	0.08	0.0	0.0	6.25
20.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.54	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.54	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	5.99
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.53	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.53	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.81
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.60
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	5.37
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.12
50.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.04	0.0	0.0	4.53
60.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.22	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	3.86

LOCATION DEL RIO TX LATITUDE 29 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.576 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.43	0.59	0.71	0.78	0.81	0.78	0.71	0.59	0.43	0.25	0.08	0.0	0.0	6.48
10.00	0.0	0.0	0.07	0.23	0.42	0.53	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.42	0.23	0.07	0.0	0.0	6.41
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.55	0.69	0.78	0.80	0.78	0.69	0.56	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.20
25.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.38	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.38	0.20	0.05	0.0	0.0	6.04
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.53	0.66	0.75	0.77	0.75	0.66	0.53	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.85
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.35	0.51	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.51	0.35	0.17	0.04	0.0	0.0	5.64
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.33	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.33	0.16	0.04	0.0	0.0	5.39
50.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.29	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.29	0.13	0.04	0.0	0.0	4.82
60.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.24	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.24	0.09	0.03	0.0	0.0	4.16

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.582 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.39	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.39	0.21	0.03	0.0	0.0	6.11
10.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.39	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.39	0.20	0.03	0.0	0.0	6.20
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.15
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.07
30.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.17	0.02	0.0	0.0	5.96
35.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0	5.82
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.16	0.02	0.0	0.0	5.65
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.14	0.02	0.0	0.0	5.21
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	0.0	4.65

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.543 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.99
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.25
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.39
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.41
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.41
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.37
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.30
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.07
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.73

LOCATION DEL RIO TX LATITUDE 29 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.64 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179
 OPIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.23 0.40 0.53 0.61 0.64 0.61 0.53 0.40 0.23 0.06 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.07 0.26 0.44 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.44 0.26 0.07 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.08 0.29 0.47 0.61 0.71 0.74 0.71 0.61 0.47 0.29 0.08 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.29 0.48 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.48 0.29 0.08 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.30 0.49 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.49 0.30 0.08 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.31 0.50 0.64 0.73 0.77 0.73 0.64 0.50 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.31 0.50 0.64 0.73 0.77 0.73 0.64 0.50 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.31 0.50 0.64 0.73 0.77 0.73 0.64 0.50 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.31 0.50 0.64 0.73 0.77 0.73 0.64 0.50 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.31 0.48 0.61 0.69 0.72 0.69 0.61 0.48 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL
 4.29
 4.72
 5.04
 5.16
 5.25
 5.30
 5.32
 5.27
 5.10

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.539 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.01 0.15 0.31 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.31 0.15 0.01 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.19 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.19 0.01 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.22 0.40 0.53 0.62 0.65 0.62 0.53 0.40 0.22 0.02 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.23 0.41 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.41 0.23 0.02 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.24 0.43 0.57 0.66 0.69 0.66 0.57 0.43 0.24 0.02 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.25 0.44 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.44 0.25 0.02 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.26 0.45 0.59 0.68 0.71 0.67 0.59 0.45 0.26 0.02 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.46 0.60 0.68 0.71 0.67 0.60 0.46 0.27 0.02 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.27 0.46 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.46 0.27 0.02 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL
 3.33
 3.82
 4.21
 4.37
 4.50
 4.61
 4.69
 4.76
 4.71

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.507 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.26 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.26 0.12 0.00 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.31 0.43 0.50 0.53 0.50 0.43 0.31 0.15 0.00 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.18 0.35 0.47 0.55 0.58 0.55 0.47 0.35 0.18 0.00 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.19 0.36 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.36 0.19 0.00 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.20 0.38 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.38 0.20 0.00 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.21 0.39 0.52 0.60 0.63 0.60 0.52 0.39 0.21 0.00 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.22 0.40 0.53 0.61 0.64 0.61 0.53 0.40 0.22 0.00 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.23 0.41 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.41 0.23 0.00 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.24 0.42 0.54 0.62 0.64 0.62 0.54 0.42 0.24 0.00 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL
 2.84
 3.30
 3.68
 3.84
 3.98
 4.09
 4.17
 4.27
 4.26

LOCATION EL PASO TX LATITUDE 31 DEGREES 48 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. NO: 5.83 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.608 KD: 0.172

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	1.15	0.32	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.32	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.54
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.38	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.38	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	4.15
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.44	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.44	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	4.66
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.46	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.46	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0	4.87
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.26	0.48	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.48	0.26	0.01	0.0	0.0	0.0	5.05
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.27	0.50	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.50	0.27	0.01	0.0	0.0	0.0	5.20
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.28	0.51	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.51	0.28	0.01	0.0	0.0	0.0	5.32
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.30	0.53	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.53	0.30	0.01	0.0	0.0	0.0	5.45
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.31	0.53	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.53	0.31	0.01	0.0	0.0	0.0	5.44

MONTH: 2 HORIZ. NO: 7.42 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.629 KD: 0.167

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.67
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.22
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.53	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.53	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0	5.65
25.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.54	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.54	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	5.81
30.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.34	0.56	0.72	0.83	0.86	0.83	0.72	0.56	0.34	0.09	0.0	0.0	0.0	5.93
35.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.35	0.57	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.57	0.35	0.10	0.0	0.0	0.0	6.02
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.35	0.57	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.57	0.35	0.10	0.0	0.0	0.0	6.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.36	0.57	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.57	0.36	0.10	0.0	0.0	0.0	6.06
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.35	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.35	0.10	0.0	0.0	0.0	5.90

MONTH: 3 HORIZ. NO: 9.04 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.666 KD: 0.157

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.56	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.56	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.02
10.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.60	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.60	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.43
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.62	0.79	0.90	0.93	0.90	0.79	0.62	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.69
25.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.41	0.63	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.63	0.41	0.17	0.00	0.0	0.0	6.76
30.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.41	0.63	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.63	0.41	0.17	0.00	0.0	0.0	6.79
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.63	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.63	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.77
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.62	0.79	0.90	0.94	0.90	0.79	0.62	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	6.72
50.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.39	0.60	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.60	0.39	0.16	0.00	0.0	0.0	6.48
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.57	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.09

LOCATION EL PASO TX LATITUDE 31 DEGREES 48 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. MO: 10.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.710 KD: 0.144

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.48	0.68	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.68	0.48	0.25	0.04	0.0	0.0	7.45
10.00	0.0	0.0	0.04	0.25	0.49	0.70	0.87	0.97	1.01	0.97	0.87	0.70	0.49	0.25	0.04	0.0	0.0	7.63
20.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.48	0.70	0.87	0.99	1.02	0.99	0.87	0.70	0.48	0.23	0.03	0.0	0.0	7.62
25.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.47	0.69	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.69	0.47	0.22	0.03	0.0	0.0	7.55
30.00	0.0	0.0	0.02	0.21	0.46	0.68	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.68	0.46	0.21	0.02	0.0	0.0	7.43
35.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.45	0.67	0.84	0.96	0.99	0.96	0.84	0.67	0.45	0.20	0.02	0.0	0.0	7.27
40.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.43	0.65	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.65	0.43	0.19	0.02	0.0	0.0	7.07
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.39	0.60	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.60	0.39	0.16	0.02	0.0	0.0	6.54
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.34	0.54	0.69	0.79	0.83	0.79	0.69	0.54	0.34	0.13	0.02	0.0	0.0	5.86

MONTH: 5 HORIZ. MO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.725 KD: 0.137

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.54	0.74	0.89	0.99	1.02	0.99	0.89	0.74	0.54	0.32	0.10	0.0	0.0	8.20
10.00	0.0	0.0	0.08	0.30	0.53	0.74	0.90	1.01	1.04	1.01	0.90	0.74	0.53	0.30	0.08	0.0	0.0	8.15
20.00	0.0	0.0	0.06	0.27	0.50	0.72	0.89	1.00	1.03	1.00	0.89	0.72	0.50	0.27	0.06	0.0	0.0	7.91
25.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.49	0.70	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.70	0.49	0.25	0.05	0.0	0.0	7.71
30.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.47	0.68	0.84	0.96	1.00	0.96	0.85	0.68	0.47	0.23	0.04	0.0	0.0	7.47
35.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.66	0.83	0.94	0.97	0.94	0.83	0.66	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	7.20
40.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.42	0.63	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.63	0.42	0.19	0.03	0.0	0.0	6.89
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.36	0.56	0.72	0.82	0.86	0.82	0.72	0.56	0.36	0.15	0.03	0.0	0.0	6.15
60.00	0.0	0.0	0.03	0.10	0.29	0.48	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.48	0.29	0.10	0.03	0.0	0.0	5.28

MONTH: 6 HORIZ. MO: 11.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.731 KD: 0.134

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.12	0.34	0.56	0.76	0.91	1.01	1.04	1.01	0.91	0.76	0.56	0.34	0.12	0.00	0.0	8.46
10.00	0.0	0.00	0.10	0.31	0.54	0.75	0.91	1.01	1.05	1.01	0.91	0.75	0.54	0.31	0.10	0.00	0.0	8.32
20.00	0.0	0.00	0.07	0.28	0.51	0.72	0.89	1.00	1.03	1.00	0.89	0.72	0.51	0.28	0.07	0.00	0.0	7.98
25.00	0.0	0.00	0.06	0.26	0.49	0.70	0.87	0.98	1.01	0.98	0.87	0.70	0.49	0.26	0.06	0.00	0.0	7.73
30.00	0.0	0.00	0.04	0.24	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.24	0.04	0.00	0.0	7.44
35.00	0.0	0.00	0.04	0.21	0.44	0.65	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.65	0.44	0.21	0.04	0.00	0.0	7.12
40.00	0.0	0.00	0.04	0.19	0.41	0.62	0.78	0.89	0.92	0.89	0.78	0.62	0.41	0.19	0.04	0.00	0.0	6.77
50.00	0.0	0.00	0.04	0.14	0.35	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.35	0.14	0.04	0.00	0.0	5.96
60.00	0.0	0.00	0.03	0.09	0.27	0.45	0.60	0.69	0.73	0.69	0.60	0.45	0.27	0.09	0.03	0.00	0.0	5.01

LOCATION EL PASO TX LATITUDE 31 DEGREES 48 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.685 KD: 0.153
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.10	0.30	0.51	0.70	0.84	0.93	0.97	0.93	0.84	0.70	0.51	0.30	0.10	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.50	0.70	0.85	0.95	0.98	0.95	0.85	0.70	0.50	0.28	0.08	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.25	0.48	0.68	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.68	0.48	0.25	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.46	0.66	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.66	0.46	0.24	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.64	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.64	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.42	0.62	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.62	0.42	0.20	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.40	0.59	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.59	0.40	0.19	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.34	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.34	0.14	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.10	0.28	0.46	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.46	0.28	0.10	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.10	0.28	0.46	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.46	0.28	0.10	0.03	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.41 REFLECTIVITY 0.20 KI: 0.692 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.04	0.24	0.46	0.66	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.66	0.46	0.24	0.04	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.47	0.62	0.84	0.94	0.98	0.94	0.84	0.68	0.47	0.23	0.03	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.46	0.68	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.68	0.46	0.22	0.03	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.45	0.67	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.67	0.45	0.21	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.44	0.66	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.66	0.44	0.20	0.02	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.43	0.65	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.65	0.43	0.19	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.41	0.63	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.63	0.41	0.18	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.37	0.58	0.74	0.85	0.88	0.85	0.74	0.58	0.37	0.16	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.98 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.697 KD: 0.150
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.40	0.62	0.79	0.90	0.94	0.90	0.79	0.62	0.40	0.16	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.83	0.94	0.98	0.94	0.83	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.66	0.84	0.96	0.99	0.96	0.84	0.66	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.66	0.84	0.96	0.99	0.96	0.84	0.66	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.65	0.83	0.95	0.99	0.95	0.83	0.65	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.40	0.63	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.63	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.59	0.75	0.86	0.89	0.86	0.75	0.59	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0

LOCATION EL PASO TX LATITUDE 31 DEGREES 48 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.707 KD: 0.146
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.48	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.48	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.54	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.54	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.35	0.59	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.59	0.35	0.08	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.37	0.61	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.61	0.37	0.09	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.38	0.63	0.82	0.95	0.99	0.95	0.82	0.63	0.38	0.09	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.39	0.64	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.64	0.39	0.09	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.39	0.65	0.84	0.97	1.01	0.97	0.84	0.65	0.39	0.10	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.40	0.65	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.65	0.40	0.10	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.40	0.64	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.64	0.40	0.11	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.677 KD: 0.155
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.36	0.51	0.61	0.64	0.61	0.51	0.36	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.43	0.60	0.71	0.74	0.71	0.60	0.43	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.49	0.67	0.79	0.83	0.79	0.67	0.49	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.27	0.52	0.71	0.82	0.86	0.82	0.71	0.52	0.27	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.29	0.54	0.73	0.85	0.89	0.85	0.73	0.54	0.29	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.30	0.56	0.76	0.87	0.91	0.87	0.76	0.56	0.30	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.32	0.58	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.58	0.32	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.34	0.60	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.60	0.34	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.35	0.61	0.79	0.90	0.94	0.90	0.79	0.61	0.35	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.625 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.43	0.52	0.55	0.52	0.43	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.36	0.51	0.61	0.64	0.61	0.51	0.36	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.42	0.59	0.69	0.72	0.69	0.58	0.42	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.44	0.61	0.72	0.76	0.72	0.61	0.44	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.47	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.47	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.49	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.49	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.50	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.50	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.53	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.53	0.27	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.29	0.54	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.54	0.29	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION FORT WORTH TX LATITUDE 32 DEGREES 50 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.448 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.23	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.23	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.31	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.31	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.34	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.34	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.35	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.35	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.35	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.35	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.463 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.1	0.05	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.38	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.38	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.38	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.38	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.62	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.64	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.64	0.57	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.12	0.30	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.62	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.52	0.58	0.61	0.58	0.58	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION FORT WORTH TX LATITUDE 32 DEGREES 50 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.488 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.10
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.20
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.19
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.14
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.06
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.96
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.83
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.28	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.28	0.13	0.02	0.0	0.0	4.50
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.25	0.11	0.02	0.0	0.0	4.08

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.527 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.40	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.40	0.24	0.09	0.0	0.0	5.96
10.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0	5.94
20.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0	5.78
25.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.37	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.37	0.20	0.06	0.0	0.0	5.66
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.50
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.32
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.13
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.14	0.04	0.0	0.0	4.65
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.24	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.24	0.11	0.04	0.0	0.0	4.08

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.585 KD: 0.176

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.46	0.61	0.72	0.80	0.82	0.80	0.72	0.61	0.46	0.28	0.11	0.00	0.0	6.78
10.00	0.0	0.00	0.09	0.26	0.44	0.60	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.60	0.44	0.26	0.09	0.00	0.0	6.70
20.00	0.0	0.00	0.07	0.24	0.42	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.42	0.24	0.07	0.00	0.0	6.46
25.00	0.0	0.00	0.06	0.23	0.40	0.57	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.57	0.40	0.23	0.06	0.00	0.0	6.28
30.00	0.0	0.00	0.05	0.21	0.39	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.39	0.21	0.05	0.00	0.0	6.07
35.00	0.0	0.00	0.05	0.19	0.37	0.53	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.53	0.37	0.19	0.05	0.00	0.0	5.84
40.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.05	0.00	0.0	5.58
50.00	0.0	0.00	0.05	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.05	0.00	0.0	4.99
60.00	0.0	0.00	0.04	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.04	0.00	0.0	4.29

LOCATION FORT WORTH TX LATITUDE 32 DEGREES 50 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.602 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.45	0.61	0.74	0.81	0.84	0.81	0.74	0.61	0.45	0.27	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.08	0.26	0.44	0.61	0.74	0.83	0.85	0.83	0.74	0.61	0.44	0.26	0.08	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.23	0.42	0.60	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.60	0.42	0.23	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.41	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.41	0.22	0.06	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.38	0.55	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.55	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.53	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.53	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.31	0.48	0.60	0.69	0.71	0.69	0.60	0.48	0.31	0.14	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.41	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.41	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.37 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.603 KD: 0.173
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.57	0.70	0.79	0.81	0.79	0.70	0.57	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.59	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.59	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.59	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.59	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.15	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.89 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.80	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.47	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.47	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0

LOCATION FORT WORTH TX LATITUDE 32 DEGREES 50 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.569 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	4.08
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.42	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.42	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	4.55
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.46	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.46	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	4.92
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.47	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.47	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	5.05
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.48	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.48	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.49	0.64	0.73	0.77	0.73	0.64	0.49	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.24
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.28
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0	5.28
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.14
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.14

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.27	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.27	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.95
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.32	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.32	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.43
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.36	0.49	0.58	0.60	0.58	0.49	0.36	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	3.83
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	4.00
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	4.14
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	4.26
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.40	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.40	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	4.35
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.41	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.41	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	4.44
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.23	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	4.44
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0	4.43

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.85
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.31	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.31	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.37
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.33	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.33	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.50
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.34	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.34	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.62
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.71
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.82
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	3.84
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.37	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.37	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	3.84

LOCATION HOUSTON TX LATITUDE 29 DEGREES 59 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 6.13 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.397 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.43
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.25	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.25	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.72
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	2.95
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.38	0.44	0.47	0.44	0.38	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.04
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.12
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.18
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.31	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.31	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.22
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.31	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.31	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.24
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.31	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.31	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.19

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.425 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	3.26
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.33	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.33	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	3.54
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	3.73
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.36	0.46	0.52	0.55	0.52	0.46	0.36	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	3.80
30.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.85
35.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.87
40.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.88
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.82
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	3.68

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.444 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.08
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.12	0.00	0.0	0.0	4.27
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.37
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.39
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.38
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.35
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.29
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.11
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.84

LOCATION HOUSTON TX LATITUDE 29 DEGREES 59 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.03 0.17 0.31 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.31 0.17 0.03 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.31 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.31 0.17 0.03 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.31 0.44 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.44 0.31 0.16 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.44 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.44 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.15 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.15 0.02 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.14 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.14 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.13 0.28 0.41 0.51 0.57 0.60 0.57 0.51 0.41 0.28 0.13 0.02 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.02 0.12 0.25 0.38 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.38 0.25 0.12 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.10 0.23 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.23 0.10 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.10 0.23 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.23 0.10 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.80
 4.87
 4.83
 4.77
 4.68
 4.58
 4.45
 4.12
 3.72

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.07 0.22 0.37 0.50 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.50 0.37 0.22 0.07 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.06 0.21 0.36 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.36 0.21 0.06 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.19 0.35 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.34 0.48 0.59 0.65 0.68 0.65 0.59 0.48 0.34 0.18 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.33 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.31 0.45 0.55 0.62 0.65 0.62 0.55 0.45 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.30 0.43 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.43 0.30 0.15 0.04 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.04 0.12 0.26 0.39 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.39 0.26 0.12 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.22 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.22 0.10 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.22 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.22 0.10 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.60
 5.55
 5.38
 5.25
 5.10
 4.92
 4.73
 4.26
 3.72

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.52 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.520 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.09 0.25 0.40 0.54 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.54 0.40 0.25 0.09 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.08 0.23 0.39 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.39 0.23 0.08 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.06 0.21 0.37 0.51 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.51 0.37 0.21 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.06 0.20 0.35 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.35 0.20 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.34 0.48 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.48 0.34 0.18 0.05 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.05 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.15 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.15 0.05 0.0 0.0
 45.00 0.0 0.0 0.04 0.12 0.26 0.39 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.39 0.26 0.12 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.21 0.33 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.33 0.21 0.09 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.21 0.33 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.33 0.21 0.09 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.98
 5.88
 5.65
 5.48
 5.29
 5.09
 4.86
 4.32
 3.71

LOCATION HOUSTON TX LATITUDE 29 DEGREES 59 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.38	0.52	0.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.52	0.38	0.23	0.07	0.0	0.0	5.77
10.00	0.0	0.0	0.06	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.06	0.0	0.0	5.71
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.54
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.40
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.24
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.06
40.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.85
50.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.12	0.04	0.0	0.0	4.37
60.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.22	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.34	0.22	0.10	0.04	0.0	0.0	3.81

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.508 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.32
10.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.40
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.36
25.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.29
30.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.32	0.47	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.47	0.32	0.16	0.02	0.0	0.0	5.20
35.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.32	0.47	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.47	0.32	0.15	0.02	0.0	0.0	5.08
40.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.02	0.0	0.0	4.94
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.13	0.02	0.0	0.0	4.57
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0	0.0	4.11

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.15 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.507 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.63
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.87
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.99
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.01
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	5.01
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.97
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.91
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.70
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.39

LOCATION HOUSTON TX LATITUDE 29 DEGREES 59 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.532 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.22 0.37 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.37 0.22 0.06 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.41 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.41 0.25 0.06 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.07 0.27 0.44 0.58 0.66 0.69 0.66 0.58 0.44 0.27 0.07 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.28 0.45 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.45 0.28 0.08 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.28 0.46 0.60 0.68 0.71 0.68 0.60 0.46 0.28 0.08 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.29 0.46 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.46 0.29 0.08 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.29 0.47 0.60 0.69 0.72 0.69 0.60 0.47 0.29 0.08 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.29 0.46 0.60 0.68 0.71 0.68 0.60 0.46 0.29 0.08 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.09 0.0 0.0 0.0
 4.03
 4.42
 4.72
 4.83
 4.91
 4.96
 4.98
 4.93
 4.77

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.09 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.13 0.27 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.27 0.13 0.01 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.16 0.31 0.42 0.49 0.52 0.49 0.42 0.31 0.16 0.01 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.18 0.34 0.46 0.53 0.56 0.53 0.46 0.34 0.18 0.01 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.19 0.35 0.48 0.55 0.58 0.55 0.48 0.35 0.19 0.01 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.20 0.37 0.49 0.56 0.59 0.56 0.49 0.37 0.20 0.01 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.21 0.38 0.50 0.57 0.60 0.57 0.50 0.38 0.21 0.01 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.22 0.38 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.38 0.22 0.01 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.23 0.39 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.39 0.23 0.01 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.01 0.23 0.39 0.50 0.57 0.60 0.57 0.50 0.39 0.23 0.01 0.0 0.0 0.0
 2.91
 3.30
 3.62
 3.75
 3.86
 3.95
 4.01
 4.06
 4.01

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.417 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.10 0.21 0.30 0.35 0.37 0.35 0.30 0.21 0.10 0.00 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.24 0.34 0.40 0.42 0.40 0.34 0.24 0.12 0.00 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.14 0.27 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.27 0.14 0.00 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.28 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.28 0.15 0.00 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.29 0.40 0.46 0.49 0.46 0.40 0.29 0.15 0.00 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.16 0.30 0.41 0.47 0.50 0.47 0.41 0.30 0.16 0.00 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.17 0.31 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.31 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.17 0.32 0.42 0.48 0.51 0.48 0.42 0.32 0.17 0.00 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.00 0.18 0.32 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.32 0.18 0.00 0.0 0.0 0.0
 2.29
 2.63
 2.90
 3.02
 3.11
 3.19
 3.25
 3.31
 3.29

LOCATION KINGSVILLE TX LATITUDE 27 DEGREES 31 MINUTES

MONTH: 1	HORIZ. HO: 6.53	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.441	KD: 0.185															DAILY TOTAL						
ORIENTATION: SOUTH					HOURLY SOLAR RADIATION														RADIATION						
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
TILT					-----																				
0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.27	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.27	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88			
10.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.22			
20.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.33	0.44	0.50	0.53	0.50	0.44	0.33	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49			
30.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.59			
35.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.68			
35.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.74			
40.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.47	0.54	0.56	0.53	0.47	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.78			
50.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.80			
60.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.0	0.0	0.0	3.73			

MONTH: 2	HORIZ. HO: 7.99	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.458	KD: 0.186	DAILY TOTAL RADIATION														
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.67
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.37	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.37	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.96
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	4.17
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.24
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.40	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.28
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.40	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.40	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	4.30
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	4.30
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	4.22
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	4.05

MONTH: 3	HORIZ. HO: 9.43	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.480	KD: 0.187	DAILY TOTAL RADIATION													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																		
0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.52	
0.0	0.0	0.00	0.13	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.29	0.13	0.00	0.0	0.0	4.71	
10.00	0.0	0.00	0.13	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.81	
20.00	0.0	0.00	0.13	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.82	
25.00	0.0	0.00	0.13	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.89	
30.00	0.0	0.00	0.13	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.13	0.00	0.0	0.0	4.75	
35.00	0.0	0.00	0.13	0.29	0.44	0.55	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.13	0.00	0.0	0.0	4.68	
40.00	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.66	
50.00	0.0	0.00	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.46	
60.00	0.0	0.00	0.11	0.25	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.15	

LOCATION KINGSVILLE TX LATITUDE 27 DEGREES 31 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.63 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.03	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.03	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.34	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.34	0.18	0.03	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.32	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.32	0.16	0.02	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.15	0.02	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.29	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.29	0.14	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.02	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.24 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.523 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.07	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.07	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.21	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.22	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.34	0.22	0.09	0.03	0.0	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.43 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.562 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.09	0.26	0.43	0.58	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.58	0.43	0.26	0.09	0.0	0.0
0.0	0.0	0.07	0.24	0.41	0.57	0.69	0.77	0.77	0.79	0.77	0.69	0.57	0.41	0.24	0.07	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.54	0.67	0.75	0.77	0.75	0.67	0.54	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.53	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.53	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.31	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.31	0.15	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.40	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.40	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.08	0.21	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.21	0.08	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.08	0.21	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.21	0.08	0.04	0.0	0.0

LOCATION KINGSVILLE TX LATITUDE 27 DEGREES 31 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.593 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.07	0.25	0.44	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.44	0.25	0.07	0.0	0.0	6.65	
0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.43	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.43	0.23	0.06	0.0	0.0	6.56	
10.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.31	
20.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.56	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.56	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.14	
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.37	0.54	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.54	0.37	0.18	0.04	0.0	0.0	5.93	
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.35	0.52	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.52	0.35	0.17	0.04	0.0	0.0	5.70	
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.33	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.33	0.15	0.03	0.0	0.0	5.44	
40.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.12	0.03	0.0	0.0	4.83	
50.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.23	0.37	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.37	0.23	0.09	0.03	0.0	0.0	4.13	
60.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.23	0.37	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.37	0.23	0.09	0.03	0.0	0.0		

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.03	0.20	0.39	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.39	0.20	0.03	0.0	0.0	6.06	
0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.56	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.56	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.13	
10.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.06	
20.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.37	0.55	0.68	0.76	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.18	0.02	0.0	0.0	5.97	
25.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.54	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.54	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0	5.85	
30.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.16	0.02	0.0	0.0	5.70	
35.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.34	0.51	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.51	0.34	0.15	0.02	0.0	0.0	5.52	
40.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.02	0.0	0.0	5.06	
50.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0	0.0	4.50	
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0	0.0		

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.547 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.11	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.36	
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.48	
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.49	
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.47	
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.42	
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.34	
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.09	
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0		
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.53	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.73	

LOCATION		KINGSVILLE		TX		LATITUDE		27 DEGREES		31 MINUTES							
MONTH: 10	HORIZ. HO: 7.89	REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.556		KD: 0.180											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION

0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.39
0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.45	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.45	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	4.80
0.0	0.0	0.0	0.08	0.29	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.29	0.08	0.0	0.0	0.0	5.10
0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	5.20
0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.27
0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.32
0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	5.33
0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	5.25
0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.43	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	5.05

MONTH: 11	HORIZ. HO: 6.49		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.503		KD: 0.188			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.26	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.68	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.02	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.15	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.26	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.34	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.42	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.42	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.40	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.43	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.36	

MONTH: 12		HORIZ. HO: 5.93		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.452		KD: 0.186			
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL	
		-----																		RADIATION	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
TILY																					
0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.25	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.25	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.68				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.05				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	3.35				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.33	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.33	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.48				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.34	0.45	0.53	0.55	0.53	0.45	0.34	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.58				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	3.66				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.36	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.36	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	3.72				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.37	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.37	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	3.78				
0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	3.75				

MONTH: 1 LOCATION: LAREDO TX LATITUDE: 27 DEGREES 32 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.463 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.02
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.39
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.35	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.35	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.68
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.36	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.36	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.80
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	3.89
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.38	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.38	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	3.96
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.38	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.38	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.01
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.03
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	3.96
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 LOCATION: LAREDO TX LATITUDE: 27 DEGREES 32 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.472 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	3.78
0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.38	0.49	0.57	0.59	0.62	0.59	0.49	0.38	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.09
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.30
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	4.38
25.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.41	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.41	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	4.43
30.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	4.45
35.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.09	0.0	0.0	0.0	4.45
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	4.37
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	4.19
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 LOCATION: LAREDO TX LATITUDE: 27 DEGREES 32 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.507 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.77
0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.46	0.58	0.66	0.69	0.69	0.66	0.58	0.46	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	4.99
10.00	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.66	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.09
20.00	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.66	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.10
25.00	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.66	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.09
30.00	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.66	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.04
35.00	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.66	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	4.96
40.00	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.66	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.73
50.00	0.0	0.0	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.40
60.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	

D-311

LOCATION LAREDO TX LATITUDE 27 DEGREES 32 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.599 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.44	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.44	0.25	0.07	0.0	0.0	6.72
10.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.43	0.60	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.60	0.43	0.24	0.06	0.0	0.0	6.62
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.41	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.41	0.21	0.05	0.0	0.0	6.38
25.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.20
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.55	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.55	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.99
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.17	0.04	0.0	0.0	5.75
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.15	0.03	0.0	0.0	5.49
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.29	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.29	0.12	0.03	0.0	0.0	4.88
60.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.23	0.38	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.38	0.23	0.09	0.03	0.0	0.0	4.16

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.601 KD: 0.174
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.41	0.58	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.58	0.41	0.21	0.03	0.0	0.0	6.33
10.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.59	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.59	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.41
20.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.19	0.02	0.0	0.0	6.34
25.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.39	0.57	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.57	0.39	0.18	0.02	0.0	0.0	6.24
30.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.17	0.02	0.0	0.0	6.12
35.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0	5.96
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.35	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.35	0.16	0.02	0.0	0.0	5.77
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.31	0.48	0.62	0.71	0.73	0.71	0.62	0.48	0.31	0.13	0.02	0.0	0.0	5.29
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	0.0	4.70

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.574 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.37
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.63
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.76
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.77	0.81	0.77	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.78
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.76
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.53	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.71
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.79	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.63
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.37
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.98

LOCATION LAREDO TX LATITUDE 27 DEGREES 32 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.563 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.41	0.54	0.63	0.65	0.63	0.54	0.41	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	4.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	4.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	5.17
25.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0	5.27
30.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.35
35.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	5.39
40.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	5.41
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	5.33
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.31	0.48	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.48	0.31	0.10	0.0	0.0	0.0	5.13

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.506 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.28
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.04
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.18
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.29
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.42	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.42	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.37
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.43
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.43	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.43	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.47
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.40

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.473 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.80
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.20
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.35	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.35	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.53
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	3.66
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.36	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.36	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	3.78
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	3.87
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.38	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.38	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	3.93
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.39	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.39	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	4.00
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	3.96

LOCATION LUBBOCK TX LATITUDE 33 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.586 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.29 0.42 0.50 0.53 0.50 0.42 0.29 0.13 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.35 0.50 0.59 0.62 0.59 0.50 0.35 0.17 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.20 0.40 0.56 0.65 0.68 0.65 0.56 0.40 0.20 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.43 0.58 0.68 0.71 0.68 0.58 0.43 0.22 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.45 0.60 0.70 0.74 0.70 0.60 0.45 0.23 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.24 0.46 0.62 0.72 0.76 0.72 0.62 0.46 0.24 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.25 0.48 0.64 0.74 0.77 0.74 0.64 0.48 0.25 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.27 0.49 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.49 0.27 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.50 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.50 0.28 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.50 0.65 0.75 0.78 0.75 0.65 0.50 0.28 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.25
 3.83
 4.33
 4.53
 4.71
 4.86
 4.98
 5.12
 5.13

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.586 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.39 0.52 0.60 0.63 0.60 0.52 0.39 0.22 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.44 0.58 0.67 0.70 0.67 0.58 0.44 0.26 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.28 0.48 0.62 0.72 0.75 0.72 0.62 0.48 0.28 0.07 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.30 0.49 0.64 0.74 0.77 0.74 0.64 0.49 0.30 0.07 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.30 0.50 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.50 0.30 0.08 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.31 0.51 0.66 0.76 0.79 0.76 0.66 0.51 0.31 0.08 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.32 0.52 0.67 0.77 0.80 0.77 0.67 0.52 0.32 0.08 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.32 0.52 0.67 0.77 0.80 0.77 0.67 0.52 0.32 0.09 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.32 0.52 0.67 0.77 0.80 0.77 0.67 0.52 0.32 0.09 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.32 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.32 0.09 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.20
 4.70
 5.09
 5.25
 5.36
 5.45
 5.50
 5.51
 5.58

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.86 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.627 KD: 0.167
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.34 0.52 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.52 0.34 0.14 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.36 0.55 0.70 0.80 0.83 0.80 0.70 0.55 0.36 0.15 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.58 0.73 0.83 0.87 0.83 0.73 0.58 0.38 0.15 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.58 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.58 0.38 0.15 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.59 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.59 0.38 0.15 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.59 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.59 0.38 0.15 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.59 0.75 0.85 0.88 0.85 0.75 0.59 0.38 0.15 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.38 0.58 0.74 0.84 0.88 0.84 0.74 0.58 0.38 0.15 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.37 0.56 0.72 0.82 0.85 0.82 0.72 0.56 0.37 0.15 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.53 0.68 0.77 0.80 0.77 0.68 0.53 0.35 0.14 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.55
 5.95
 6.21
 6.28
 6.31
 6.31
 6.27
 6.07
 5.73

LOCATION LUBBOCK TX LATITUDE 33 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.656 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.05	0.24	0.44	0.63	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.63	0.44	0.24	0.05	0.0	0.0	6.83
0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.64	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.64	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0	7.02
10.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.44	0.65	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.65	0.44	0.22	0.03	0.0	0.0	7.04
20.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.64	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.64	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	6.98
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.63	0.79	0.89	0.93	0.89	0.79	0.63	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0	6.89
30.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.42	0.62	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.62	0.42	0.20	0.02	0.0	0.0	6.75
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.40	0.60	0.76	0.86	0.90	0.86	0.76	0.60	0.40	0.19	0.02	0.0	0.0	6.58
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.37	0.56	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.56	0.37	0.16	0.02	0.0	0.0	6.13
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0	5.54
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0	5.54

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.668 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.10	0.30	0.50	0.68	0.82	0.90	0.93	0.90	0.82	0.68	0.50	0.30	0.10	0.0	0.0	7.56
1.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.49	0.68	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.68	0.49	0.28	0.09	0.0	0.0	7.55
10.00	0.0	0.0	0.07	0.26	0.47	0.67	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.67	0.47	0.26	0.07	0.0	0.0	7.35
20.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.46	0.65	0.81	0.90	0.94	0.90	0.81	0.65	0.46	0.24	0.06	0.0	0.0	7.19
25.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.64	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.64	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0	6.99
30.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.75
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.40	0.59	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.59	0.40	0.19	0.04	0.0	0.0	6.49
40.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.35	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.35	0.15	0.04	0.0	0.0	5.85
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.29	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.29	0.11	0.04	0.0	0.0	5.09
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.29	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.29	0.11	0.04	0.0	0.0	5.09

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.690 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.00	0.13	0.33	0.54	0.72	0.86	0.94	0.97	0.94	0.86	0.72	0.54	0.33	0.13	0.00	0.0	8.02
0.0	0.0	0.00	0.11	0.31	0.52	0.71	0.86	0.95	0.99	0.95	0.86	0.71	0.52	0.31	0.11	0.00	0.0	7.92
10.00	0.0	0.00	0.08	0.28	0.49	0.69	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.69	0.49	0.28	0.08	0.00	0.0	7.63
20.00	0.0	0.00	0.07	0.26	0.48	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.48	0.26	0.07	0.00	0.0	7.42
25.00	0.0	0.00	0.05	0.24	0.45	0.65	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.65	0.45	0.24	0.05	0.00	0.0	7.17
30.00	0.0	0.00	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.00	0.0	6.88
35.00	0.0	0.00	0.04	0.20	0.40	0.60	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.60	0.40	0.20	0.04	0.00	0.0	6.57
40.00	0.0	0.00	0.04	0.15	0.35	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.35	0.15	0.04	0.00	0.0	5.84
50.00	0.0	0.00	0.04	0.10	0.28	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.28	0.10	0.04	0.00	0.0	4.99
60.00	0.0	0.00	0.04	0.10	0.28	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.28	0.10	0.04	0.00	0.0	4.99

LOCATION LUBBOCK TX LATITUDE 33 DEGREES 39 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.673 KD: 0.156
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.10	0.30	0.51	0.68	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.68	0.51	0.30	0.10	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.50	0.69	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.69	0.50	0.28	0.09	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.07	0.26	0.47	0.67	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.67	0.47	0.26	0.07	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.24	0.46	0.66	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.66	0.46	0.24	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.64	0.80	0.89	0.93	0.89	0.80	0.64	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.40	0.59	0.75	0.84	0.88	0.84	0.75	0.59	0.40	0.19	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.35	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.35	0.15	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.29	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.29	0.11	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.29	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.29	0.11	0.04	0.0	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.33 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.674 KD: 0.155
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.04	0.24	0.45	0.64	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.64	0.45	0.24	0.04	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.66	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.66	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.45	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.45	0.22	0.03	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.65	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.65	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.43	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.43	0.20	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.42	0.63	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.63	0.42	0.19	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.41	0.62	0.78	0.89	0.92	0.89	0.78	0.62	0.41	0.18	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.37	0.57	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.57	0.37	0.16	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.33	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.33	0.13	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.652 KD: 0.161
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.60	0.76	0.87	0.90	0.87	0.76	0.60	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.61	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.55	0.70	0.80	0.84	0.80	0.70	0.55	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0

LOCATION LUBBOCK TX LATITUDE 33 DEGREES 39 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.05 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.656 KD: 0.160

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.63
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.49	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.49	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	5.24
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.53	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.53	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.72
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.32	0.55	0.73	0.84	0.88	0.84	0.73	0.55	0.32	0.07	0.0	0.0	0.0	5.90
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.34	0.57	0.74	0.86	0.89	0.86	0.74	0.57	0.34	0.08	0.0	0.0	0.0	6.05
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.35	0.58	0.76	0.87	0.91	0.87	0.76	0.58	0.35	0.08	0.0	0.0	0.0	6.17
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.35	0.59	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.59	0.35	0.08	0.0	0.0	0.0	6.24
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.36	0.59	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.59	0.36	0.09	0.0	0.0	0.0	6.27
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.36	0.58	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.58	0.36	0.09	0.0	0.0	0.0	6.14

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.641 KD: 0.164

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.32	0.46	0.55	0.58	0.55	0.46	0.32	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	3.52
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.39	0.54	0.64	0.68	0.64	0.54	0.39	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	4.19
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.44	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.44	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	4.77
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.47	0.65	0.75	0.79	0.75	0.65	0.47	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0	5.01
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.49	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.49	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0	5.22
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.26	0.51	0.69	0.81	0.84	0.81	0.69	0.51	0.26	0.00	0.0	0.0	0.0	5.40
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.28	0.53	0.71	0.82	0.86	0.82	0.71	0.53	0.28	0.00	0.0	0.0	0.0	5.54
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.29	0.55	0.73	0.84	0.88	0.84	0.73	0.55	0.29	0.00	0.0	0.0	0.0	5.71
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.31	0.56	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.56	0.31	0.00	0.0	0.0	0.0	5.74

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.603 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.47	0.56	0.60	0.56	0.47	0.32	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.38	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.38	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.13
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.41	0.57	0.67	0.71	0.67	0.57	0.41	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.37
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.43	0.60	0.70	0.74	0.70	0.60	0.43	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.58
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.45	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.45	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.76
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.46	0.64	0.74	0.78	0.74	0.64	0.46	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.91
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.49	0.66	0.77	0.80	0.77	0.66	0.49	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.11
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.25	0.50	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.50	0.25	0.0	0.0	0.0	0.0	5.18

LOCATION LUFKIN TX LATITUDE 31 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.422 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.50 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.450 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION LUFKIN TX LATITUDE 31 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.487 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.04 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.18 0.34 0.48 0.59 0.65 0.68 0.65 0.59 0.48 0.34 0.18 0.03 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.03 0.17 0.33 0.47 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.47 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.16 0.32 0.46 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.46 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.15 0.31 0.45 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.45 0.31 0.15 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.14 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.14 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.13 0.27 0.41 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.41 0.27 0.13 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.11 0.24 0.37 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.37 0.24 0.11 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.12
 5.20
 5.18
 5.12
 5.03
 4.93
 4.79
 4.45
 4.02

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.521 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.08 0.24 0.39 0.53 0.64 0.70 0.73 0.70 0.64 0.53 0.39 0.24 0.08 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.07 0.22 0.38 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.38 0.22 0.07 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.06 0.21 0.37 0.51 0.63 0.70 0.73 0.70 0.63 0.51 0.37 0.21 0.06 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.05 0.19 0.36 0.50 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.36 0.19 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.04 0.18 0.34 0.49 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.49 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.17 0.33 0.47 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.47 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.16 0.31 0.45 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.45 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.13 0.28 0.41 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.41 0.28 0.13 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.11 0.23 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.23 0.10 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.10 0.23 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.23 0.10 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.89
 5.85
 5.68
 5.55
 5.39
 5.21
 5.00
 4.52
 3.95

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.55 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.10 0.27 0.43 0.58 0.69 0.77 0.79 0.77 0.69 0.58 0.43 0.27 0.10 0.06 0.0
 0.0 0.0 0.09 0.25 0.42 0.57 0.69 0.77 0.79 0.77 0.69 0.57 0.42 0.25 0.09 0.06 0.0
 10.00 0.0 0.07 0.23 0.40 0.55 0.68 0.75 0.78 0.75 0.68 0.55 0.40 0.23 0.07 0.06 0.0
 20.00 0.0 0.06 0.21 0.38 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.38 0.21 0.06 0.06 0.0
 25.00 0.0 0.05 0.20 0.37 0.52 0.64 0.72 0.75 0.72 0.64 0.52 0.37 0.20 0.05 0.06 0.0
 30.00 0.0 0.05 0.18 0.35 0.50 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.50 0.35 0.18 0.05 0.06 0.0
 35.00 0.0 0.05 0.16 0.33 0.48 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.48 0.33 0.16 0.05 0.06 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.13 0.28 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.28 0.13 0.04 0.06 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.10 0.23 0.36 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.36 0.23 0.09 0.04 0.06 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.09 0.23 0.36 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.36 0.23 0.09 0.04 0.06 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.48
 6.38
 6.13
 5.96
 5.75
 5.53
 5.28
 4.70
 4.03

LOCATION LUFKIN TX LATITUDE 31 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.08 0.25 0.42 0.57 0.69 0.76 0.78 0.76 0.69 0.57 0.42 0.25 0.08 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.07 0.24 0.41 0.57 0.69 0.77 0.79 0.77 0.69 0.57 0.41 0.24 0.07 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.06 0.22 0.39 0.55 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.55 0.39 0.22 0.06 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.05 0.20 0.38 0.54 0.67 0.75 0.77 0.75 0.67 0.54 0.38 0.20 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.19 0.37 0.53 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.53 0.37 0.19 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.18 0.35 0.51 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.51 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.16 0.33 0.49 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.49 0.33 0.16 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.04 0.13 0.29 0.44 0.55 0.63 0.65 0.63 0.55 0.44 0.29 0.13 0.04 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.04 0.10 0.24 0.38 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.38 0.24 0.10 0.04 0.0 0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.563 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.04 0.20 0.38 0.54 0.66 0.74 0.76 0.74 0.66 0.54 0.38 0.20 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.03 0.20 0.38 0.53 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.55 0.38 0.20 0.03 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.19 0.38 0.55 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.55 0.38 0.19 0.03 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.18 0.37 0.54 0.67 0.75 0.76 0.76 0.67 0.54 0.37 0.18 0.03 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.17 0.36 0.53 0.67 0.75 0.78 0.75 0.67 0.53 0.36 0.17 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.17 0.35 0.52 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.52 0.35 0.17 0.02 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.16 0.34 0.51 0.64 0.72 0.75 0.72 0.64 0.51 0.34 0.16 0.02 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.14 0.31 0.47 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.47 0.31 0.14 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.11 0.27 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.27 0.11 0.02 0.0 0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.534 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.00 0.13 0.31 0.47 0.60 0.68 0.71 0.68 0.60 0.47 0.31 0.13 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.73 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.00 0.13 0.31 0.48 0.61 0.70 0.72 0.70 0.61 0.48 0.31 0.13 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.00 0.12 0.30 0.46 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.46 0.30 0.12 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.00 0.11 0.28 0.43 0.55 0.63 0.65 0.63 0.55 0.43 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0

LOCATION LUFKIN TX LATITUDE 31 DEGREES 14 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.39 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.25
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.72
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.07
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.21
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.31
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.38
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.41
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.39
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.89 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.516 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.03
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.02
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.15
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.25
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.41
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.38
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.457 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.42
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.14
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.57
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.66
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION MIDLAND-ODESSA TX LATITUDE 31 DEGREES 56 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.586 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.97
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.45
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.65
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.82
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.96
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.19
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.17

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.40 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.589 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.36
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.85
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.23
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.38
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.49
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.56
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.61
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.59
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.43

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.642 KD: 0.163
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.79
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.18
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.49
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.52
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.50
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.45
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.22
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.85

LOCATION MIDLAND-ODESSA TX LATITUDE 31 DEGREES 56 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. MO: 10.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.659 KD: 0.159

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.45	0.63	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.63	0.45	0.24	0.04	0.0	0.0	6.91
10.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0	7.07
20.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.45	0.65	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.65	0.44	0.22	0.03	0.0	0.0	7.06
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.64	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.64	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	6.99
30.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.43	0.63	0.79	0.90	0.93	0.90	0.79	0.63	0.43	0.20	0.02	0.0	0.0	6.88
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.42	0.62	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.62	0.42	0.19	0.02	0.0	0.0	6.74
40.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.40	0.60	0.76	0.86	0.90	0.85	0.76	0.60	0.40	0.18	0.02	0.0	0.0	6.55
50.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0	6.07
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.32	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.32	0.13	0.02	0.0	0.0	5.46

MONTH: 5 HORIZ. MO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.678 KD: 0.154

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.10	0.30	0.51	0.69	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.69	0.51	0.30	0.10	0.0	0.0	7.67
10.00	0.0	0.0	0.08	0.28	0.50	0.69	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.69	0.50	0.28	0.08	0.0	0.0	7.63
20.00	0.0	0.0	0.06	0.25	0.47	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.47	0.25	0.06	0.0	0.0	7.40
25.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.46	0.66	0.82	0.91	0.95	0.91	0.82	0.66	0.46	0.24	0.05	0.0	0.0	7.22
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.64	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.64	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0	7.00
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.75
40.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.40	0.59	0.75	0.84	0.88	0.84	0.75	0.59	0.40	0.19	0.04	0.0	0.0	6.47
50.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.34	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.34	0.15	0.03	0.0	0.0	5.80
60.00	0.0	0.0	0.03	0.10	0.28	0.46	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.46	0.28	0.10	0.03	0.0	0.0	5.01

MONTH: 6 HORIZ. MO: 11.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.698 KD: 0.149

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.12	0.33	0.54	0.73	0.87	0.96	0.99	0.96	0.87	0.73	0.54	0.33	0.12	0.00	0.0	8.08
10.00	0.0	0.00	0.10	0.30	0.52	0.72	0.87	0.97	1.00	0.97	0.87	0.72	0.52	0.30	0.10	0.00	0.0	7.95
20.00	0.0	0.00	0.07	0.27	0.49	0.69	0.85	0.95	0.98	0.95	0.85	0.69	0.49	0.27	0.07	0.00	0.0	7.63
25.00	0.0	0.00	0.06	0.25	0.47	0.67	0.83	0.93	0.97	0.93	0.83	0.67	0.47	0.25	0.06	0.00	0.0	7.40
30.00	0.0	0.00	0.05	0.23	0.45	0.65	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.65	0.45	0.23	0.05	0.00	0.0	7.13
35.00	0.0	0.00	0.04	0.21	0.42	0.62	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.62	0.42	0.21	0.04	0.00	0.0	6.84
40.00	0.0	0.00	0.04	0.19	0.40	0.59	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.59	0.40	0.19	0.04	0.00	0.0	6.51
50.00	0.0	0.00	0.04	0.14	0.34	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.34	0.14	0.04	0.00	0.0	5.75
60.00	0.0	0.00	0.04	0.09	0.27	0.44	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.44	0.27	0.09	0.04	0.00	0.0	4.86

LOCATION MIDLAND-ODESSA TX LATITUDE 31 DEGREES 56 MINUTES

MONTH: 7	HORIZ. HO: 11.29	REFLECTIVITY: 0.29	KT: 0.667	KD: 0.157														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT	-----																	
0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.50	0.68	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.68	0.50	0.29	0.09	0.0	0.0	7.53
10.00	0.0	0.0	0.08	0.27	0.49	0.68	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.68	0.49	0.27	0.08	0.0	0.0	7.49
20.00	0.0	0.0	0.06	0.25	0.46	0.66	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.66	0.46	0.25	0.06	0.0	0.0	7.26
25.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.45	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.45	0.23	0.05	0.0	0.0	7.09
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.87
35.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.41	0.61	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.61	0.41	0.20	0.04	0.0	0.0	6.63
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.39	0.58	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.58	0.39	0.18	0.04	0.0	0.0	6.35
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.34	0.52	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.52	0.34	0.14	0.04	0.0	0.0	5.69
60.00	0.0	0.0	0.03	0.10	0.28	0.45	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.45	0.28	0.10	0.03	0.0	0.0	4.91

MONTH: 8	HORIZ. HO: 10.40	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.670	KD: 0.156														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.64	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.64	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0	6.97
10.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.65	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.65	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0	7.13
20.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.44	0.65	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.65	0.44	0.22	0.03	0.0	0.0	7.13
25.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	7.06
30.00	0.0	0.0	0.02	0.20	0.43	0.64	0.80	0.91	0.95	0.91	0.80	0.64	0.43	0.20	0.02	0.0	0.0	6.95
35.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.42	0.62	0.79	0.89	0.93	0.89	0.79	0.62	0.42	0.19	0.02	0.0	0.0	6.80
40.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.40	0.61	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.61	0.40	0.18	0.02	0.0	0.0	6.61
50.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.15	0.02	0.0	0.0	6.13
60.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.32	0.50	0.65	0.74	0.78	0.74	0.65	0.50	0.32	0.13	0.02	0.0	0.0	5.50

MONTH: 9	HORIZ. HO: 8.97	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.648	KD: 0.162														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.81
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.58	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.58	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.20
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.76	0.87	0.90	0.87	0.76	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.44
25.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.50
30.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.61	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.61	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.52
35.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.51
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.39	0.60	0.76	0.87	0.91	0.87	0.76	0.60	0.39	0.15	0.00	0.0	0.0	6.45
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.53	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.53	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.22
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.84

LOCATION MIDLAND-ODESSA TX LATITUDE 31 DEGREES 56 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. NO: 7.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.658 KD: 0.159

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.44	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.44	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.89
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.50	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.50	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.55	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.55	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0	5.86
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.34	0.56	0.74	0.85	0.89	0.85	0.74	0.56	0.34	0.08	0.0	0.0	0.0	6.04
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.35	0.58	0.76	0.87	0.91	0.87	0.76	0.58	0.35	0.08	0.0	0.0	0.0	6.18
35.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.35	0.59	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.59	0.36	0.09	0.0	0.0	0.0	6.28
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.36	0.60	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.60	0.36	0.09	0.0	0.0	0.0	6.34
50.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.37	0.60	0.77	0.88	0.92	0.88	0.77	0.60	0.37	0.10	0.0	0.0	0.0	6.34
60.00	0.0	0.0	0.0	0.10	0.36	0.58	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.58	0.36	0.10	0.0	0.0	0.0	6.18

MONTH: 11 HORIZ. NO: 5.77 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.642 KD: 0.163

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.34	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.34	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.70
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.40	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.40	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	4.37
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.46	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.46	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0	4.93
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.49	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.49	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0	5.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.27	0.51	0.69	0.80	0.83	0.80	0.69	0.51	0.27	0.01	0.0	0.0	0.0	5.37
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.28	0.53	0.71	0.82	0.86	0.82	0.71	0.53	0.28	0.01	0.0	0.0	0.0	5.53
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.29	0.54	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.54	0.29	0.01	0.0	0.0	0.0	5.66
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.31	0.56	0.74	0.85	0.89	0.85	0.74	0.56	0.31	0.01	0.0	0.0	0.0	5.82
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.32	0.56	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.56	0.32	0.01	0.0	0.0	0.0	5.82

MONTH: 12 HORIZ. NO: 5.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.609 KD: 0.172

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.41	0.50	0.53	0.50	0.41	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.15
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.35	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.35	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.79
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.40	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.40	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.34
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.43	0.59	0.70	0.73	0.70	0.59	0.43	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.58
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.45	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.45	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.78
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.47	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.47	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	4.96
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.49	0.66	0.78	0.80	0.76	0.66	0.49	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.10
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.51	0.68	0.78	0.82	0.78	0.68	0.51	0.26	0.0	0.0	0.0	0.0	5.29
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.52	0.68	0.78	0.82	0.78	0.68	0.52	0.27	0.0	0.0	0.0	0.0	5.34

LOCATION PORT ARTHUR TX LATITUDE 29 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 6.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.411 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.23	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.23	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.32	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.32	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.33	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.33	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.32	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.32	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.67 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.440 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.34	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.34	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.07	0.22	0.36	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.36	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.07	0.23	0.37	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.37	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.07	0.23	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.07	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.07	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.07	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.08	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.08	0.23	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.463 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.26	0.40	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.40	0.26	0.12	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION PORT ARTHUR TX LATITUDE 29 DEGREES 57 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.08
0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.15
10.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.11
20.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.05
25.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.16	0.02	0.0	0.0	4.96
30.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.02	0.0	0.0	4.84
35.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.02	0.0	0.0	4.71
40.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	4.36
50.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.02	0.0	0.0	3.93
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.11	0.02	0.0	0.0	3.93

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0	5.90
0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.22	0.07	0.0	0.0	5.85
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.67
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.53
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.36
30.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.18
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.31	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.31	0.15	0.04	0.0	0.0	4.97
40.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.27	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.27	0.13	0.04	0.0	0.0	4.47
50.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.04	0.0	0.0	3.89
60.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.04	0.0	0.0	3.89

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.551 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.09	0.26	0.42	0.57	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.57	0.42	0.26	0.09	0.0	0.0	6.34
0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.41	0.56	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.56	0.41	0.24	0.08	0.0	0.0	6.23
10.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.54	0.66	0.74	0.76	0.74	0.66	0.54	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	5.97
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.80
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.59
30.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.05	0.0	0.0	5.37
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.12
40.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.04	0.0	0.0	4.54
50.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.22	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	3.88
60.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.22	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	3.88

LOCATION PORT ARTHUR TX LATITUDE 29 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.08	0.23	0.39	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.39	0.23	0.08	0.0	0.0	5.82	
0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.38	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.38	0.22	0.06	0.0	0.0	5.77	
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.59	
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.45	
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.29	
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.11	
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.30	0.44	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.44	0.30	0.15	0.04	0.0	0.0	4.90	
40.00	0.0	0.0	0.04	0.12	0.27	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.27	0.12	0.04	0.0	0.0	4.41	
50.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.22	0.35	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.35	0.22	0.10	0.04	0.0	0.0	3.83	
60.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.22	0.35	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.35	0.22	0.10	0.04	0.0	0.0		

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.523 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0	5.48	
0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.18	0.03	0.0	0.0	5.56	
10.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.52	
20.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.45	
25.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.02	0.0	0.0	5.36	
30.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.32	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.32	0.15	0.02	0.0	0.0	5.23	
35.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.31	0.47	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.47	0.31	0.15	0.02	0.0	0.0	5.03	
40.00	0.0	0.0	0.02	0.13	0.28	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.28	0.13	0.02	0.0	0.0	4.70	
50.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.02	0.0	0.0	4.22	
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.02	0.0	0.0		

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.15 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.81	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.06	
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.19	
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.22	
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.48	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.48	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.21	
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.18	
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.11	
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.90	
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57	
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0		

LOCATION PORT ARTHUR TX LATITUDE 29 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.551 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.43	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.43	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.29	0.47	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.47	0.29	0.08	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.29	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.29	0.08	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.09	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.35	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.35	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.38	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.38	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.39	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.39	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.40	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.40	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.41	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.41	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.52 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.431 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.25	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.25	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.28	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.28	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.16	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.16	0.00	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.00	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.19	0.33	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.33	0.19	0.00	0.0	0.0	0.0

LOCATION SAN ANGELO TX LATITUDE 31 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.91 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.513 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	3.02
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.17	0.32	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.32	0.17	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.48
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.36	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.36	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	3.85
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.00
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.39	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.39	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.13
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.40	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.40	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.31
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.39
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.42	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.42	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.36
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.42	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.42	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	4.36

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.509 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.81
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	4.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	4.47
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.26	0.43	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.43	0.26	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	4.58
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	4.65
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	4.70
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	4.73
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	4.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	4.54
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	4.54

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.557 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.05
0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.35
10.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.53
20.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.57
25.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.52	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.58
30.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.34	0.52	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	0.0	5.50
40.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	5.29
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.96
60.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	4.96

LOCATION SAN ANGELO TX LATITUDE 31 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.555 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.38	0.53	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.53	0.38	0.20	0.04	0.0	0.0	5.83
10.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.38	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.38	0.20	0.04	0.0	0.0	5.94
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.38	0.19	0.03	0.0	0.0	5.92
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.37	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	5.85
30.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.53	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.53	0.36	0.18	0.03	0.0	0.0	5.76
35.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.35	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.35	0.17	0.02	0.0	0.0	5.63
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.34	0.50	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.50	0.34	0.16	0.02	0.0	0.0	5.48
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.31	0.47	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.47	0.31	0.14	0.02	0.0	0.0	5.08
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	4.58

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.567 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.43	0.58	0.69	0.77	0.79	0.77	0.69	0.58	0.43	0.26	0.09	0.0	0.0	6.41
10.00	0.0	0.0	0.07	0.24	0.42	0.58	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.58	0.42	0.24	0.07	0.0	0.0	6.37
20.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.56	0.69	0.77	0.79	0.77	0.69	0.56	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.18
25.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.55	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.55	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	6.04
30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.37	0.53	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.53	0.37	0.20	0.04	0.0	0.0	5.86
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	5.66
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.49	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.49	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	5.43
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.30	0.44	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.44	0.30	0.14	0.04	0.0	0.0	4.89
60.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.04	0.0	0.0	4.26

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.56 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.596 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.46	0.62	0.74	0.81	0.84	0.81	0.74	0.62	0.46	0.28	0.11	0.00	0.0	6.89
10.00	0.0	0.0	0.09	0.26	0.45	0.61	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.61	0.45	0.26	0.09	0.00	0.0	6.78
20.00	0.0	0.0	0.07	0.24	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.24	0.07	0.00	0.0	6.51
25.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.41	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.41	0.22	0.06	0.00	0.0	6.32
30.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.55	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.55	0.39	0.21	0.05	0.00	0.0	6.10
35.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.37	0.53	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.53	0.37	0.19	0.05	0.00	0.0	5.86
40.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.35	0.51	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.51	0.35	0.17	0.05	0.00	0.0	5.59
50.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.04	0.00	0.0	4.97
60.00	0.0	0.0	0.04	0.09	0.24	0.38	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.38	0.24	0.09	0.04	0.00	0.0	4.24

LOCATION SAN ANGELO TX LATITUDE 31 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.593 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.09	0.26	0.44	0.60	0.73	0.80	0.83	0.80	0.73	0.60	0.44	0.26	0.09	0.0	0.0	6.69
0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.43	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.43	0.25	0.07	0.0	0.0	6.64
10.00	0.0	0.0	0.06	0.23	0.41	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.41	0.23	0.06	0.0	0.0	6.45
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.29
25.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.56	0.69	0.78	0.80	0.78	0.69	0.56	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0	6.10
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.89
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.35	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.35	0.17	0.04	0.0	0.0	5.65
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.14	0.04	0.0	0.0	5.08
50.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.25	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.25	0.10	0.04	0.0	0.0	4.40
60.00	0.0	0.0	0.04	0.10	0.25	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.25	0.10	0.04	0.0	0.0	4.40

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.594 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	6.19
0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.40	0.58	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.58	0.40	0.21	0.03	0.0	0.0	6.32
10.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.29
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.71	0.80	0.84	0.81	0.71	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.23
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.71	0.81	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.13
30.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.17	0.02	0.0	0.0	5.99
35.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.36	0.53	0.68	0.76	0.80	0.76	0.68	0.53	0.36	0.16	0.02	0.0	0.0	5.83
40.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.32	0.49	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.49	0.32	0.14	0.02	0.0	0.0	5.40
50.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0	4.85
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.44	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.44	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0	4.85

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.02 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.06
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.35
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.53
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.57
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.57
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.55
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.49
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.28
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	4.94
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.94

LOCATION SAN ANGELO TX LATITUDE 31 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.37 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.572 KD: 0.178

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.22
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.26	0.44	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.44	0.26	0.06	0.0	0.0	0.0	4.68
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.28	0.47	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.47	0.28	0.07	0.0	0.0	0.0	5.04
25.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.48	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.48	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.17
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.30	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.30	0.08	0.0	0.0	0.0	5.27
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.50	0.65	0.74	0.78	0.74	0.65	0.50	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0	5.34
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.50	0.65	0.74	0.78	0.75	0.65	0.50	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0	5.38
50.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.35
60.00	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	5.20

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	3.29
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.35	0.49	0.58	0.60	0.58	0.49	0.35	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0	3.81
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.40	0.54	0.63	0.67	0.63	0.54	0.40	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0	4.25
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.42	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.42	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0	4.43
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.23	0.43	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.43	0.23	0.01	0.0	0.0	0.0	4.59
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.24	0.45	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.45	0.24	0.01	0.0	0.0	0.0	4.71
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.25	0.46	0.61	0.70	0.74	0.70	0.61	0.46	0.25	0.01	0.0	0.0	0.0	4.81
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.27	0.47	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.47	0.27	0.01	0.0	0.0	0.0	4.91
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.27	0.47	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.47	0.27	0.01	0.0	0.0	0.0	4.89

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.535 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.82
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.33
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.77
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.95
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.39	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.39	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.11
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.40	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.40	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.24
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.42	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.42	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.35
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	4.48
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.44	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.44	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	4.50

LOCATION SAN ANTONIO TX LATITUDE 29 DEGREES 32 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 6.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.82
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.18
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.48
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.60
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.35	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.35	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.69
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.36	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.36	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	3.77
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.37	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.37	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	3.82
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	3.86
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	3.81

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.471 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	3.64
10.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.37	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.37	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	3.97
20.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.39	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.39	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	4.20
25.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.28
30.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.34
35.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	4.37
40.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	4.38
50.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	4.32
60.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.39	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.39	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	4.16

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.56
10.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.79
20.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.91
25.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.93
30.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.92
35.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.88
40.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.82
50.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.61
60.00	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.31

LOCATION				SAN ANTONIO				TX				LATITUDE				29 DEGREES				32 MINUTES							
MONTH: 4				HORIZ. HO: 10.57				REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.481				KD: 0.187											
ORIENTATION: SOUTH				HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL							
				TILT																RADIATION							
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20											
0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.09										
0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0	5.15										
10.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.03	0.0	5.11										
20.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	5.04										
25.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	4.95										
30.00	0.0	0.02	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.02	0.0	0.0	4.84										
35.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.02	0.0	0.0	4.70										
40.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.02	0.0	4.35										
50.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.27	0.12	0.02	0.0	3.91										
60.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.24	0.36	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.36	0.24	0.10	0.02	0.0											

MONTH: 5				HORIZ. HO: 11.28				REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.530				KD: 0.184								
ORIENTATION: SOUTH				HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL				
				SOUTH																RADIATION				
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
TILT																								
0.0				0.0	0.0	0.08	0.24	0.40	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.40	0.24	0.08	0.0	0.0	5.98			
10.00				0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.54	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.54	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	5.92			
20.00				0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.73			
25.00				0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.59			
30.00				0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.42			
35.00				0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.23			
40.00				0.0	0.0	0.04	0.15	0.31	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.31	0.15	0.04	0.0	0.0	5.01			
50.00				0.0	0.0	0.04	0.13	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.13	0.04	0.0	0.0	4.50			
60.00				0.0	0.0	0.04	0.09	0.23	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.23	0.09	0.04	0.0	0.0	3.91			

MONTH: 6	HORIZ. HO: 11.50				REFLECTIVITY: 0.20				KT: 0.567				KD: 0.179				DAILY TOTAL				
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		RADIATION	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.44	0.59	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.59	0.44	0.26	0.09	0.0	0.0	6.52		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.42	0.58	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.58	0.42	0.25	0.08	0.0	0.0	6.39		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.55	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.55	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.13		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.38	0.54	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.54	0.38	0.21	0.05	0.0	0.0	5.94		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.72		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.49		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.47	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.47	0.32	0.16	0.04	0.0	0.0	5.23		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.28	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.28	0.12	0.04	0.0	0.0	4.63		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.09	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.09	0.04	0.0	0.0	3.94		

LOCATION SAN ANTONIO TX LATITUDE 29 DEGREES 32 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.594 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.44	0.60	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.60	0.44	0.26	0.08	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.07	0.24	0.43	0.60	0.73	0.82	0.84	0.82	0.73	0.60	0.43	0.24	0.07	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.41	0.58	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.58	0.41	0.22	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.38	0.55	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.55	0.38	0.19	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.53	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.53	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.34	0.51	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.51	0.34	0.16	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.29	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.29	0.13	0.04	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.24	0.39	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.39	0.24	0.09	0.03	0.0	0.0

MON H: 8 HORIZ. HO: 10.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.585 KD: 0.176

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.39	0.56	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.56	0.39	0.21	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.02	0.18	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.18	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.36	0.17	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.16	0.02	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.31	0.48	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.48	0.31	0.14	0.02	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.562 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0

LOCATION SAN ANTONIO TX LATITUDE 29 DEGREES 32 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.559 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.07 0.26 0.44 0.57 0.66 0.69 0.73 0.70 0.61 0.47 0.26 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.28 0.47 0.61 0.70 0.73 0.70 0.61 0.47 0.26 0.07 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.29 0.48 0.62 0.72 0.75 0.72 0.62 0.48 0.29 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.08 0.30 0.49 0.63 0.73 0.76 0.73 0.63 0.49 0.30 0.08 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.31 0.49 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.49 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.31 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.31 0.49 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.49 0.31 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.09 0.30 0.48 0.61 0.69 0.72 0.69 0.61 0.48 0.30 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 6.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.516 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.01 0.15 0.29 0.41 0.48 0.50 0.54 0.57 0.54 0.46 0.34 0.18 0.01 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.01 0.18 0.34 0.51 0.59 0.62 0.59 0.51 0.38 0.20 0.01 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.22 0.39 0.52 0.61 0.63 0.61 0.52 0.39 0.22 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.23 0.40 0.54 0.62 0.65 0.62 0.54 0.40 0.23 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.23 0.41 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.41 0.23 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.24 0.42 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.42 0.24 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.25 0.43 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.43 0.25 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.26 0.43 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.43 0.26 0.02 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 5.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

LOCATION SHERMAN TX LATITUDE 33 DEGREES 43 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.52 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.15 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.457 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.486 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION SHERMAN TX LATITUDE 33 DEGREES 43 MINUTES
MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.580 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.44	0.59	0.71	0.78	0.81	0.78	0.71	0.59	0.44	0.26	0.09	0.0	0.0	6.55
10.00	0.0	0.0	0.08	0.25	0.43	0.59	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.59	0.43	0.25	0.08	0.0	0.0	6.54
20.00	0.0	0.0	0.07	0.23	0.41	0.58	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.58	0.41	0.23	0.07	0.0	0.0	6.37
25.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0	6.24
30.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.39	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.39	0.21	0.05	0.0	0.0	6.07
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.53	0.66	0.75	0.77	0.75	0.66	0.53	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.87
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.64
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.31	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.31	0.14	0.04	0.0	0.0	5.11
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	4.48

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.33 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.589 KD: 0.176

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.39	0.56	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.56	0.39	0.21	0.04	0.0	0.0	6.09
10.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.57	0.71	0.79	0.82	0.79	0.71	0.57	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	6.24
20.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.03	0.0	0.0	6.25
25.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.20
30.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.11
35.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.18	0.03	0.0	0.0	5.99
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.54	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.54	0.36	0.17	0.03	0.0	0.0	5.84
50.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.33	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.33	0.15	0.02	0.0	0.0	5.45
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.02	0.0	0.0	4.93

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.566 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.30	0.46	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.46	0.30	0.13	0.00	0.0	0.0	4.98
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.30
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.00	0.0	0.0	5.51
25.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.56
30.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.58
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.57
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.53
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.35
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.47	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.47	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.04

LOCATION SHERMAN TX LATITUDE 33 DEGREES 43 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 7.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.568 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.04 0.21 0.37 0.50 0.58 0.60 0.58 0.50 0.37 0.21 0.04 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.42 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.42 0.24 0.05 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.27 0.45 0.60 0.69 0.72 0.69 0.61 0.45 0.27 0.06 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.28 0.47 0.61 0.71 0.74 0.71 0.61 0.47 0.28 0.06 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.28 0.48 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.48 0.28 0.07 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.28 0.48 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.48 0.28 0.07 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.28 0.48 0.63 0.72 0.75 0.72 0.63 0.48 0.28 0.07 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.30 0.49 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.49 0.30 0.07 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.30 0.49 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.49 0.30 0.07 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.30 0.49 0.64 0.73 0.76 0.73 0.64 0.49 0.30 0.07 0.0 0.0 0.0
 4.00
 4.48
 4.85
 4.99
 5.10
 5.19
 5.24
 5.24
 5.12

MONTH: 11 HORIZ. HO: 5.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.529 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.26 0.38 0.45 0.47 0.45 0.38 0.26 0.12 0.00 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.15 0.31 0.44 0.52 0.54 0.52 0.44 0.31 0.15 0.00 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.18 0.35 0.49 0.57 0.60 0.57 0.49 0.35 0.18 0.00 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.19 0.37 0.51 0.60 0.63 0.60 0.51 0.37 0.19 0.00 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.20 0.39 0.53 0.62 0.64 0.62 0.53 0.39 0.20 0.00 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.21 0.40 0.54 0.63 0.66 0.63 0.54 0.40 0.21 0.00 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.22 0.41 0.55 0.64 0.67 0.64 0.55 0.41 0.22 0.00 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.23 0.43 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.43 0.23 0.00 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.43 0.56 0.65 0.68 0.65 0.56 0.43 0.24 0.00 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.00 0.24 0.43 0.56 0.65 0.68 0.65 0.56 0.43 0.24 0.00 0.0 0.0 0.0
 2.89
 3.38
 3.79
 3.96
 4.11
 4.23
 4.33
 4.44
 4.43

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.481 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 2.34
 2.78
 3.15
 3.31
 3.44
 3.56
 3.66
 3.78
 3.81

LOCATION WACO TX LATITUDE 31 DEGREES 37 'MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 5.86 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.448 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

 DAILY TOTAL RADIATION
 2.62
 2.99
 3.28
 3.40
 3.50
 3.58
 3.64
 3.70
 3.66

MONTH: 2 HORIZ. HO: 7.44 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.464 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

 DAILY TOTAL RADIATION
 3.46
 3.78
 4.03
 4.12
 4.18
 4.22
 4.24
 4.20
 4.06

MONTH: 3 HORIZ. HO: 9.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

 DAILY TOTAL RADIATION
 4.50
 4.74
 4.88
 4.91
 4.92
 4.89
 4.84
 4.65
 4.35

MONTH: 4 LOCATION: WACO TX LATITUDE: 31 DEGREES 37 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.484 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.18 0.33 0.46 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.46 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0 5.08
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.33 0.47 0.58 0.65 0.65 0.58 0.47 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0 5.17
 20.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.33 0.47 0.58 0.65 0.68 0.58 0.47 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0 5.14
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.53 0.65 0.67 0.58 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0 5.09
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.32 0.46 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.32 0.16 0.03 0.0 5.01
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.31 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.31 0.15 0.03 0.0 4.90
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.14 0.03 0.0 4.77
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.13 0.27 0.41 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.41 0.27 0.13 0.02 0.0 4.43
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.11 0.24 0.37 0.46 0.53 0.55 0.53 0.46 0.37 0.24 0.11 0.02 0.0 4.01

MONTH: 5 LOCATION: WACO TX LATITUDE: 31 DEGREES 37 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.23 0.37 0.50 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.50 0.37 0.23 0.08 0.0 0.0 5.59
 10.00 0.0 0.0 0.07 0.21 0.37 0.50 0.61 0.67 0.70 0.67 0.61 0.50 0.37 0.21 0.07 0.0 5.56
 20.00 0.0 0.0 0.06 0.20 0.35 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.35 0.20 0.06 0.0 5.41
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.19 0.34 0.48 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.48 0.34 0.19 0.05 0.0 5.29
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.47 0.33 0.18 0.05 0.0 5.14
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.32 0.17 0.04 0.0 4.97
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.30 0.43 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.43 0.30 0.15 0.04 0.0 4.78
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.13 0.27 0.39 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.39 0.27 0.13 0.04 0.0 4.33
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.23 0.34 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.34 0.23 0.10 0.04 0.0 3.80

MONTH: 6 LOCATION: WACO TX LATITUDE: 31 DEGREES 37 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.576 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.0 0.11 0.28 0.45 0.60 0.71 0.79 0.81 0.79 0.71 0.60 0.45 0.28 0.11 0.00 6.66
 10.00 0.0 0.0 0.09 0.26 0.43 0.59 0.71 0.79 0.82 0.79 0.71 0.59 0.43 0.26 0.09 0.00 6.56
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.23 0.41 0.57 0.70 0.77 0.80 0.77 0.70 0.57 0.41 0.23 0.07 0.00 6.31
 25.00 0.0 0.0 0.06 0.22 0.39 0.55 0.68 0.76 0.79 0.76 0.68 0.55 0.39 0.22 0.06 0.00 6.13
 30.00 0.0 0.0 0.05 0.20 0.38 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.38 0.20 0.05 0.00 5.92
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.19 0.36 0.52 0.64 0.72 0.75 0.72 0.64 0.52 0.36 0.19 0.05 0.00 5.69
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.34 0.49 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.49 0.34 0.17 0.05 0.00 5.43
 50.00 0.0 0.0 0.04 0.13 0.29 0.44 0.55 0.63 0.66 0.63 0.55 0.44 0.29 0.13 0.04 0.00 4.84
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.10 0.24 0.37 0.48 0.55 0.58 0.55 0.48 0.37 0.24 0.10 0.04 0.00 4.14

LOCATION WACO TX LATITUDE 31 DEGREES 37 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.595 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.09 0.27 0.45 0.61 0.73 0.81 0.83 0.81 0.73 0.61 0.45 0.27 0.09 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.07 0.25 0.44 0.60 0.73 0.82 0.84 0.82 0.73 0.60 0.44 0.25 0.07 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.06 0.23 0.42 0.59 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.59 0.42 0.23 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.21 0.40 0.57 0.71 0.80 0.82 0.80 0.71 0.57 0.40 0.21 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.20 0.39 0.56 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.56 0.39 0.20 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.19 0.37 0.54 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.54 0.37 0.19 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.17 0.35 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.35 0.17 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.14 0.31 0.46 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.46 0.31 0.14 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.10 0.26 0.40 0.52 0.59 0.62 0.59 0.52 0.40 0.26 0.10 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.71
 6.67
 6.48
 6.32
 6.13
 5.92
 5.68
 5.11
 4.43

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.42 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.593 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.04 0.21 0.40 0.57 0.70 0.78 0.80 0.78 0.70 0.57 0.40 0.21 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.21 0.40 0.58 0.71 0.80 0.83 0.80 0.71 0.58 0.40 0.21 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.20 0.39 0.58 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.58 0.39 0.20 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.19 0.39 0.57 0.71 0.80 0.84 0.80 0.71 0.57 0.39 0.19 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.18 0.38 0.56 0.70 0.80 0.83 0.80 0.70 0.56 0.38 0.18 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.17 0.37 0.55 0.69 0.78 0.81 0.78 0.69 0.55 0.37 0.17 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.16 0.36 0.53 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.53 0.36 0.16 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.14 0.32 0.49 0.63 0.72 0.74 0.72 0.63 0.49 0.32 0.14 0.02 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.12 0.29 0.44 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.44 0.29 0.12 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.18
 6.30
 6.28
 6.22
 6.12
 5.99
 5.82
 5.40
 4.86

MONTH: 9 HORIZ. HO: 9.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.13 0.31 0.47 0.59 0.67 0.70 0.67 0.59 0.47 0.31 0.13 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.50 0.63 0.71 0.74 0.71 0.63 0.50 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.33 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.34 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.34 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.34 0.52 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.52 0.34 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.14 0.33 0.51 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.51 0.33 0.14 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.13 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.13 0.32 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.32 0.13 0.00 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.00 0.12 0.30 0.46 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.46 0.30 0.12 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.05
 5.34
 5.52
 5.56
 5.57
 5.54
 5.49
 5.28
 4.95

LOCATION NICHITA FALLS IX LATITUDE 33 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.40 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.534 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.36	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	5.56
10.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.37	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.37	0.20	0.04	0.0	0.0	5.69
20.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.03	0.0	0.0	5.69
25.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.18	0.03	0.0	0.0	5.64
30.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.57
35.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0	5.46
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.32
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.97
60.00	0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	0.0	4.51

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.562 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.43	0.57	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.57	0.43	0.26	0.09	0.0	0.0	6.36
10.00	0.0	0.0	0.08	0.25	0.42	0.57	0.69	0.77	0.79	0.77	0.69	0.57	0.42	0.25	0.08	0.0	0.0	6.35
20.00	0.0	0.0	0.07	0.23	0.40	0.56	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.56	0.40	0.23	0.07	0.0	0.0	6.19
25.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.55	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.55	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	6.07
30.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.38	0.54	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.54	0.38	0.20	0.05	0.0	0.0	5.90
35.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.71
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.50
50.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.04	0.0	0.0	5.00
60.00	0.0	0.0	0.04	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.04	0.0	0.0	4.39

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.602 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.12	0.30	0.47	0.62	0.74	0.82	0.84	0.82	0.74	0.62	0.47	0.30	0.12	0.01	0.0	7.00
10.00	0.0	0.01	0.10	0.28	0.46	0.62	0.75	0.83	0.85	0.83	0.75	0.62	0.46	0.28	0.10	0.01	0.0	6.92
20.00	0.0	0.01	0.08	0.25	0.44	0.60	0.73	0.82	0.84	0.82	0.73	0.60	0.44	0.25	0.08	0.01	0.0	6.69
25.00	0.0	0.01	0.07	0.24	0.42	0.59	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.59	0.42	0.24	0.07	0.01	0.0	6.51
30.00	0.0	0.01	0.06	0.22	0.40	0.57	0.70	0.79	0.81	0.79	0.70	0.57	0.40	0.22	0.06	0.01	0.0	6.30
35.00	0.0	0.01	0.05	0.20	0.38	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.55	0.38	0.20	0.05	0.01	0.0	6.06
40.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.36	0.53	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.53	0.36	0.18	0.05	0.01	0.0	5.80
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.15	0.05	0.01	0.0	5.20
60.00	0.0	0.00	0.04	0.11	0.26	0.40	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.40	0.26	0.11	0.04	0.00	0.0	4.48

LOCATION WICHITA FALLS TX LATITUDE 33 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.604 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.10	0.28	0.46	0.61	0.74	0.81	0.84	0.81	0.74	0.61	0.46	0.28	0.10	0.0	0.0	6.82
0.0	0.0	0.03	0.26	0.45	0.61	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.61	0.45	0.26	0.08	0.0	0.0	6.81
0.0	0.0	0.07	0.24	0.43	0.60	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.60	0.43	0.24	0.07	0.0	0.0	6.64
0.0	0.0	0.06	0.23	0.42	0.59	0.73	0.81	0.84	0.81	0.73	0.59	0.42	0.23	0.06	0.0	0.0	6.50
0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.32
0.0	0.0	0.04	0.20	0.38	0.56	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.56	0.38	0.20	0.04	0.0	0.0	6.11
0.0	0.0	0.04	0.18	0.37	0.54	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.54	0.37	0.18	0.04	0.0	0.0	5.83
0.0	0.0	0.04	0.15	0.32	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.32	0.15	0.04	0.0	0.0	5.33
0.0	0.0	0.04	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.04	0.0	0.0	4.66

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.601 KD: 0.174

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.04	0.22	0.40	0.57	0.70	0.78	0.80	0.78	0.70	0.57	0.40	0.22	0.04	0.0	0.0	6.20
0.0	0.0	0.04	0.21	0.41	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.41	0.21	0.04	0.0	0.0	6.37
0.0	0.0	0.03	0.20	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.20	0.03	0.0	0.0	6.38
0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.58	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.58	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.33
0.0	0.0	0.03	0.19	0.39	0.57	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.57	0.39	0.19	0.03	0.0	0.0	6.24
0.0	0.0	0.03	0.18	0.38	0.56	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.56	0.38	0.18	0.03	0.0	0.0	6.12
0.0	0.0	0.03	0.17	0.37	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.37	0.17	0.03	0.0	0.0	5.97
0.0	0.0	0.02	0.15	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.15	0.02	0.0	0.0	5.57
0.0	0.0	0.02	0.13	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.13	0.02	0.0	0.0	5.04

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0	5.04
0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.38
0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.59
0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.65
0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.68
0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.53	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.53	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.67
0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.63
0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.44
0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.13

LOCATION WICHITA FALLS TX LATITUDE 33 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 10	HORIZ. HO: 7.01	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.581	KD: 0.177	DAILY TOTAL RADIATION															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	4.57	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.96	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.46	0.61	0.70	0.74	0.70	0.61	0.46	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0	5.11	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.48	0.63	0.72	0.76	0.72	0.63	0.48	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	5.23	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	5.32	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.50	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.50	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.37	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.50	0.66	0.75	0.79	0.75	0.66	0.50	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	5.38	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.26	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0		

MONTH: 11	HORIZ. HO: 5.44	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.555	KD: 0.180	DAILY TOTAL RADIATION																
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.27	0.39	0.47	0.50	0.47	0.39	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.15	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.15	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.18	0.37	0.52	0.60	0.64	0.60	0.52	0.37	0.18	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.20	0.39	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.39	0.20	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.18	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.21	0.41	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.41	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.34	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.22	0.42	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.42	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.48	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.23	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.59	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.24	0.45	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.45	0.24	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.71	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.25	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.72	

MONTH: 12	HORIZ. HO: 4.83	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.522	KD: 0.185	DAILY TOTAL RADIATION																
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.40	0.43	0.40	0.33	0.22	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.40	0.48	0.50	0.48	0.40	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.32	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.32	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.45	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.34	0.47	0.56	0.59	0.56	0.47	0.34	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.63	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.35	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.35	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.79	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.37	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.37	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.93	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.38	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.38	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.05	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.40	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.40	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.19	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.24	

MONTH: 1 LOCATION: BRYCE CANYON UT LATITUDE: 37 DEGREES 42 MINUTES KD: 0.175
 HORIZ. HO: 4.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.594
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.46	0.49	0.46	0.38	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	2.88
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.46	0.55	0.58	0.55	0.45	0.32	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.37	0.53	0.62	0.66	0.62	0.53	0.37	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.03
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.39	0.55	0.65	0.69	0.65	0.55	0.39	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.25
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.42	0.57	0.68	0.72	0.68	0.58	0.42	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.46
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.43	0.60	0.71	0.74	0.71	0.60	0.43	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.63
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.45	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.45	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	4.77
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.47	0.64	0.75	0.78	0.75	0.64	0.47	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	4.97
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.48	0.65	0.75	0.78	0.75	0.65	0.48	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.03

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.593 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.36	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.89
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.41	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.41	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.44
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.46	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.46	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.88
25.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.47	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.47	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	5.06
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.49	0.64	0.74	0.77	0.74	0.64	0.49	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0	5.20
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.30	0.50	0.66	0.75	0.79	0.75	0.66	0.50	0.30	0.06	0.0	0.0	0.0	5.31
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.30	0.51	0.66	0.76	0.80	0.76	0.66	0.51	0.30	0.06	0.0	0.0	0.0	5.39
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.51	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.51	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.45
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.31	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.31	0.07	0.0	0.0	0.0	5.37

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.630 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.31
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.76
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.08
25.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.18
30.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.25
35.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.28
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.38	0.58	0.74	0.84	0.88	0.84	0.74	0.58	0.38	0.15	0.00	0.0	0.0	6.26
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.57	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.57	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0	6.13
60.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.35	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.84

LOCATION BRYCE CANYON UT LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.658 KD: 0.159

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.44	0.61	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.61	0.44	0.24	0.05	0.0	0.0	6.72
10.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.45	0.64	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.64	0.45	0.24	0.05	0.0	0.0	6.97
20.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.45	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.45	0.23	0.04	0.0	0.0	7.06
25.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.64	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.64	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0	7.03
30.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.44	0.64	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.64	0.44	0.21	0.03	0.0	0.0	6.97
35.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.63	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.63	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0	6.86
40.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.41	0.62	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.62	0.41	0.20	0.03	0.0	0.0	6.72
50.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.38	0.58	0.73	0.83	0.87	0.83	0.73	0.58	0.38	0.17	0.02	0.0	0.0	6.32
60.00	0.0	0.0	0.02	0.15	0.34	0.53	0.68	0.77	0.80	0.77	0.68	0.53	0.34	0.15	0.02	0.0	0.0	5.73

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.684 KD: 0.153

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.52	0.69	0.83	0.91	0.94	0.91	0.83	0.69	0.52	0.32	0.12	0.00	0.0	7.73
10.00	0.0	0.00	0.10	0.30	0.51	0.70	0.85	0.94	0.97	0.94	0.85	0.70	0.51	0.30	0.10	0.00	0.0	7.79
20.00	0.0	0.00	0.08	0.28	0.50	0.69	0.85	0.94	0.98	0.94	0.85	0.69	0.50	0.28	0.08	0.00	0.0	7.66
25.00	0.0	0.00	0.07	0.27	0.48	0.68	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.68	0.48	0.27	0.07	0.00	0.0	7.53
30.00	0.0	0.00	0.06	0.25	0.47	0.67	0.82	0.92	0.96	0.92	0.82	0.67	0.47	0.25	0.06	0.00	0.0	7.35
35.00	0.0	0.00	0.05	0.23	0.45	0.65	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.65	0.45	0.23	0.05	0.00	0.0	7.13
40.00	0.0	0.00	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.00	0.0	6.87
50.00	0.0	0.00	0.04	0.18	0.38	0.57	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.57	0.38	0.18	0.04	0.00	0.0	6.28
60.00	0.0	0.00	0.04	0.13	0.32	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.32	0.13	0.04	0.00	0.0	5.54

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.716 KD: 0.141

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.15	0.36	0.56	0.74	0.88	0.97	1.00	0.97	0.83	0.74	0.56	0.36	0.15	0.01	0.0	8.37
10.00	0.0	0.01	0.13	0.34	0.55	0.75	0.90	0.99	1.02	0.99	0.90	0.75	0.55	0.34	0.13	0.01	0.0	8.34
20.00	0.0	0.01	0.10	0.31	0.53	0.73	0.89	0.99	1.02	0.99	0.89	0.73	0.53	0.31	0.10	0.01	0.0	8.11
25.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.51	0.71	0.87	0.98	1.01	0.98	0.87	0.71	0.51	0.29	0.08	0.01	0.0	7.93
30.00	0.0	0.01	0.07	0.27	0.49	0.70	0.86	0.96	0.99	0.96	0.86	0.70	0.49	0.27	0.07	0.01	0.0	7.69
35.00	0.0	0.01	0.05	0.25	0.47	0.67	0.83	0.94	0.97	0.94	0.83	0.67	0.47	0.25	0.05	0.01	0.0	7.41
40.00	0.0	0.01	0.04	0.22	0.44	0.65	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.65	0.44	0.22	0.04	0.01	0.0	7.10
50.00	0.0	0.01	0.04	0.17	0.38	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.38	0.17	0.04	0.01	0.0	6.39
60.00	0.0	0.01	0.04	0.12	0.32	0.50	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.50	0.32	0.12	0.04	0.01	0.0	5.54

LOCATION BRYCE CANYON UT LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.677 KD: 0.155

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.00	0.00	0.12	0.32	0.51	0.68	0.82	0.90	0.93	0.90	0.82	0.68	0.51	0.32	0.12	0.00	0.00	7.65
10.00	0.00	0.00	0.10	0.30	0.51	0.69	0.84	0.93	0.96	0.93	0.84	0.69	0.51	0.30	0.10	0.00	0.00	7.70
20.00	0.00	0.00	0.08	0.28	0.49	0.68	0.83	0.93	0.96	0.93	0.84	0.68	0.49	0.28	0.08	0.00	0.00	7.57
25.00	0.00	0.00	0.07	0.26	0.48	0.67	0.83	0.92	0.96	0.92	0.83	0.67	0.43	0.26	0.07	0.00	0.00	7.44
30.00	0.00	0.00	0.06	0.25	0.46	0.66	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.66	0.46	0.25	0.06	0.00	0.00	7.26
35.00	0.00	0.00	0.05	0.23	0.44	0.64	0.80	0.89	0.93	0.89	0.80	0.64	0.44	0.23	0.05	0.00	0.00	7.04
40.00	0.00	0.00	0.04	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.04	0.00	0.00	6.79
50.00	0.00	0.00	0.04	0.17	0.37	0.56	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.56	0.37	0.17	0.04	0.00	0.00	6.19
60.00	0.00	0.00	0.04	0.13	0.32	0.49	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.49	0.32	0.13	0.04	0.00	0.00	5.46

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.14 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.671 KD: 0.156

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.00	0.00	0.05	0.24	0.44	0.62	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.62	0.44	0.24	0.05	0.00	0.00	6.80
10.00	0.00	0.00	0.05	0.24	0.45	0.65	0.80	0.89	0.93	0.89	0.80	0.65	0.45	0.24	0.05	0.00	0.00	7.06
20.00	0.00	0.00	0.04	0.23	0.45	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.45	0.23	0.04	0.00	0.00	7.15
25.00	0.00	0.00	0.04	0.22	0.45	0.65	0.82	0.92	0.95	0.92	0.82	0.65	0.45	0.22	0.04	0.00	0.00	7.13
30.00	0.00	0.00	0.03	0.21	0.44	0.65	0.81	0.92	0.95	0.92	0.81	0.65	0.44	0.21	0.03	0.00	0.00	7.06
35.00	0.00	0.00	0.03	0.20	0.43	0.64	0.80	0.91	0.94	0.91	0.80	0.64	0.43	0.20	0.03	0.00	0.00	6.96
40.00	0.00	0.00	0.02	0.19	0.42	0.62	0.79	0.89	0.93	0.89	0.79	0.62	0.42	0.19	0.02	0.00	0.00	6.81
50.00	0.00	0.00	0.02	0.17	0.38	0.59	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.59	0.38	0.17	0.02	0.00	0.00	6.41
60.00	0.00	0.00	0.02	0.14	0.34	0.54	0.69	0.78	0.82	0.78	0.69	0.54	0.34	0.14	0.02	0.00	0.00	5.85

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.39 REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.722 KD: 0.138

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.00	0.00	0.00	0.14	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.14	0.00	0.00	0.00	6.05
10.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.39	0.61	0.79	0.90	0.93	0.90	0.79	0.61	0.39	0.15	0.00	0.00	0.00	6.62
20.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.41	0.65	0.84	0.95	0.99	0.95	0.84	0.65	0.41	0.16	0.00	0.00	0.00	7.02
25.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.42	0.66	0.85	0.97	1.01	0.97	0.85	0.66	0.42	0.16	0.00	0.00	0.00	7.15
30.00	0.00	0.00	0.06	0.16	0.43	0.67	0.86	0.98	1.02	0.98	0.86	0.67	0.43	0.16	0.00	0.00	0.00	7.24
35.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.43	0.67	0.87	0.99	1.03	0.99	0.87	0.67	0.43	0.16	0.00	0.00	0.00	7.28
40.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.43	0.67	0.87	0.99	1.03	0.99	0.87	0.67	0.43	0.16	0.00	0.00	0.00	7.28
50.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.42	0.66	0.85	0.97	1.01	0.97	0.85	0.66	0.42	0.16	0.00	0.00	0.00	7.13
60.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.40	0.63	0.81	0.93	0.97	0.93	0.81	0.63	0.40	0.15	0.00	0.00	0.00	6.80

LOCATION		BRYCE CANYON		UT	LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES		KD:		0.142									
MONTH: 10	HORIZ. NO: 6.46	REFLECTIVITY: 0.20		KT:	0.715		KD:											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL						
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.43	0.58	0.63	0.72	0.68	0.58	0.43	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.62
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.27	0.50	0.67	0.73	0.82	0.78	0.67	0.50	0.27	0.04	0.0	0.0	0.0	5.36
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.31	0.56	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.56	0.31	0.05	0.0	0.0	0.0	5.98
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.33	0.58	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.58	0.33	0.05	0.0	0.0	0.0	6.23
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.34	0.60	0.80	0.93	0.97	0.93	0.80	0.60	0.34	0.06	0.0	0.0	0.0	6.43
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.36	0.62	0.82	0.95	0.99	0.95	0.82	0.62	0.36	0.06	0.0	0.0	0.0	6.60
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.37	0.63	0.84	0.96	1.01	0.96	0.84	0.63	0.37	0.06	0.0	0.0	0.0	6.73
50.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.65	0.85	0.97	1.02	0.97	0.85	0.65	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0	6.84
60.00	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.64	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.64	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0	6.78

MONTH: 11		HORIZ. NO: 4.81		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.566		KD:		0.157	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL	
																				RADIATION	
TILT		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.42	0.52	0.55	0.52	0.42	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20		
10.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.36	0.52	0.62	0.66	0.62	0.52	0.36	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.95		
20.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.42	0.60	0.72	0.75	0.72	0.60	0.42	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.60		
25.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.45	0.64	0.75	0.79	0.75	0.64	0.45	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.88		
30.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.48	0.67	0.79	0.83	0.79	0.67	0.48	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	5.13		
35.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.50	0.70	0.82	0.86	0.82	0.70	0.50	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0	5.34		
40.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.52	0.72	0.84	0.88	0.84	0.72	0.52	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	5.52		
50.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.26	0.55	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.55	0.26	0.0	0.0	0.0	0.0	5.77		
60.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.27	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.27	0.0	0.0	0.0	0.0	5.86		

MONTH: 12		HORIZ. NO: 4.18		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.617		KD:		0.170	
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																					
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.35	0.43	0.46	0.43	0.35	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.29	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.35	0.51	0.62	0.65	0.62	0.51	0.35	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.85		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.37	0.55	0.65	0.69	0.65	0.55	0.37	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	4.11		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.40	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.40	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.34		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.42	0.60	0.72	0.75	0.72	0.60	0.42	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.44	0.63	0.74	0.78	0.74	0.63	0.44	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.72		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.47	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.47	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.98		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.48	0.67	0.79	0.82	0.79	0.67	0.48	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	5.10		

LOCATION CEDAR CITY UT LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.85 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.574 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	1.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.36	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.36	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.38	0.53	0.63	0.66	0.63	0.53	0.38	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.40	0.56	0.65	0.69	0.65	0.56	0.40	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.42	0.58	0.68	0.71	0.68	0.58	0.42	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.43	0.59	0.69	0.73	0.69	0.59	0.43	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.22	0.45	0.61	0.71	0.75	0.71	0.61	0.45	0.22	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.46	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.46	0.23	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.566 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.57	0.66	0.69	0.66	0.57	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.45	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.45	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.27	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.27	0.06	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.47	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.47	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.29	0.48	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.48	0.29	0.06	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.612 KD: 0.171
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.13	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.55	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.36	0.56	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.56	0.36	0.15	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.36	0.56	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.56	0.36	0.15	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.37	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.37	0.15	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.36	0.56	0.72	0.81	0.85	0.81	0.72	0.56	0.36	0.15	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.36	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.36	0.14	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0

LOCATION CEDAR CITY UT LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.646 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.43	0.60	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.60	0.43	0.24	0.05	0.0	0.0	6.60
10.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0	6.84
20.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.44	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.44	0.23	0.04	0.0	0.0	6.92
25.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.44	0.63	0.79	0.88	0.92	0.88	0.79	0.63	0.44	0.22	0.04	0.0	0.0	6.90
30.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.43	0.63	0.78	0.83	0.91	0.88	0.78	0.63	0.43	0.21	0.03	0.0	0.0	6.84
35.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.42	0.62	0.77	0.83	0.91	0.87	0.77	0.62	0.42	0.20	0.03	0.0	0.0	6.73
40.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.41	0.60	0.76	0.86	0.89	0.86	0.76	0.60	0.41	0.19	0.03	0.0	0.0	6.59
50.00	0.0	0.0	0.02	0.17	0.38	0.57	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.57	0.38	0.17	0.02	0.0	0.0	6.20
60.00	0.0	0.0	0.02	0.14	0.34	0.52	0.66	0.75	0.79	0.75	0.66	0.52	0.34	0.14	0.02	0.0	0.0	5.67

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.688 KD: 0.152
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.52	0.70	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.70	0.52	0.32	0.12	0.00	0.0	7.78
10.00	0.0	0.0	0.10	0.31	0.52	0.70	0.85	0.94	0.98	0.94	0.85	0.70	0.52	0.31	0.10	0.00	0.0	7.84
20.00	0.0	0.0	0.08	0.28	0.50	0.70	0.85	0.95	0.93	0.95	0.85	0.70	0.50	0.28	0.08	0.00	0.0	7.71
25.00	0.0	0.0	0.07	0.27	0.49	0.69	0.86	0.94	0.98	0.94	0.86	0.69	0.49	0.27	0.07	0.00	0.0	7.57
30.00	0.0	0.0	0.06	0.25	0.47	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.47	0.25	0.06	0.00	0.0	7.39
35.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.45	0.65	0.81	0.91	0.95	0.91	0.81	0.65	0.45	0.23	0.05	0.00	0.0	7.17
40.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.63	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.63	0.43	0.22	0.04	0.00	0.0	6.91
50.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.38	0.57	0.73	0.82	0.86	0.82	0.73	0.57	0.38	0.18	0.04	0.00	0.0	6.31
60.00	0.0	0.0	0.04	0.13	0.32	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.32	0.13	0.04	0.00	0.0	5.57

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.730 KD: 0.135
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.16	0.37	0.58	0.76	0.90	0.99	1.02	0.99	0.90	0.76	0.58	0.37	0.16	0.01	0.0	8.53
10.00	0.0	0.01	0.13	0.34	0.56	0.76	0.91	1.01	1.04	1.01	0.91	0.76	0.56	0.34	0.13	0.01	0.0	8.51
20.00	0.0	0.01	0.10	0.31	0.54	0.74	0.91	1.01	1.04	1.01	0.91	0.74	0.54	0.31	0.10	0.01	0.0	8.27
25.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.52	0.73	0.89	1.00	1.03	1.00	0.89	0.73	0.52	0.29	0.08	0.01	0.0	8.08
30.00	0.0	0.01	0.07	0.27	0.50	0.71	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.71	0.50	0.27	0.07	0.01	0.0	7.84
35.00	0.0	0.01	0.05	0.25	0.48	0.69	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.69	0.48	0.25	0.05	0.01	0.0	7.55
40.00	0.0	0.01	0.04	0.23	0.45	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.45	0.23	0.04	0.01	0.0	7.23
50.00	0.0	0.01	0.04	0.18	0.39	0.59	0.75	0.85	0.89	0.85	0.75	0.59	0.39	0.18	0.04	0.01	0.0	6.50
60.00	0.0	0.01	0.04	0.12	0.32	0.51	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.51	0.32	0.12	0.04	0.01	0.0	5.63

LOCATION CEDAR CITY UT LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES

MONTH: 7	HORIZ. HO: 11.29	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.699	KD:	0.149													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		DAILY TOTAL RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT		-----																	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.33	0.53	0.71	0.85	0.93	0.96	0.93	0.85	0.71	0.53	0.33	0.12	0.00	0.0	7.89
10.00	0.0	0.00	0.00	0.10	0.31	0.52	0.72	0.87	0.96	0.99	0.96	0.87	0.72	0.52	0.31	0.10	0.00	0.0	7.95
20.00	0.0	0.00	0.00	0.08	0.28	0.51	0.71	0.86	0.96	1.00	0.96	0.86	0.71	0.51	0.28	0.08	0.00	0.0	7.82
25.00	0.0	0.00	0.00	0.07	0.27	0.49	0.70	0.86	0.96	0.99	0.96	0.86	0.70	0.49	0.27	0.07	0.00	0.0	7.68
30.00	0.0	0.00	0.00	0.06	0.25	0.48	0.68	0.84	0.94	0.98	0.94	0.84	0.68	0.48	0.25	0.06	0.00	0.0	7.49
35.00	0.0	0.00	0.00	0.05	0.24	0.46	0.66	0.82	0.93	0.96	0.93	0.82	0.66	0.46	0.24	0.05	0.00	0.0	7.27
40.00	0.0	0.00	0.00	0.04	0.22	0.44	0.64	0.80	0.90	0.94	0.90	0.80	0.64	0.44	0.22	0.04	0.00	0.0	7.00
50.00	0.0	0.00	0.00	0.04	0.18	0.38	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.38	0.18	0.04	0.00	0.0	6.39
60.00	0.0	0.00	0.00	0.04	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.04	0.00	0.0	5.62

MONTH: 8	HORIZ. HO: 10.14	REFLECTIVITY: 0.20	KT:	0.697	KD:	0.150													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		DAILY TOTAL RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT																			
0.0	9.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.46	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.46	0.25	0.05	0.0	0.0	7.07
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.47	0.67	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.67	0.47	0.24	0.05	0.0	0.0	7.34
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.23	0.04	0.0	0.0	7.44
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.46	0.68	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.68	0.46	0.23	0.03	0.0	0.0	7.42
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.46	0.67	0.85	0.96	0.99	0.96	0.85	0.67	0.46	0.22	0.03	0.0	0.0	7.35
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.45	0.66	0.84	0.95	0.98	0.95	0.84	0.66	0.45	0.21	0.03	0.0	0.0	7.24
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.45	0.65	0.82	0.93	0.97	0.93	0.82	0.65	0.43	0.20	0.02	0.0	0.0	7.09
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.40	0.61	0.78	0.89	0.92	0.89	0.78	0.61	0.40	0.17	0.02	0.0	0.0	6.67
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.36	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.36	0.15	0.02	0.0	0.0	6.09

MONTH: 9	HORIZ. HO: 8.39	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.740	KD: 0.130															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
																			RADIATION
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.14	0.37	0.58	0.74	0.84	0.87	0.84	0.74	0.58	0.37	0.14	0.00	0.0	0.0	6.21	
10.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.40	0.63	0.81	0.92	0.96	0.92	0.81	0.63	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0	6.80	
20.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.67	0.86	0.98	1.02	0.98	0.86	0.67	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0	7.21	
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.68	0.88	1.00	1.04	1.00	0.88	0.68	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0	7.36	
30.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.44	0.69	0.89	1.01	1.06	1.01	0.89	0.69	0.44	0.17	0.00	0.0	0.0	7.45	
35.00	0.0	0.0	0.00	0.17	0.44	0.70	0.89	1.02	1.06	1.02	0.89	0.70	0.44	0.17	0.00	0.0	0.0	7.50	
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.44	0.69	0.89	1.02	1.06	1.02	0.89	0.69	0.44	0.16	0.00	0.0	0.0	7.49	
50.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.43	0.68	0.88	1.00	1.04	1.00	0.88	0.68	0.43	0.16	0.00	0.0	0.0	7.35	
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.41	0.65	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.65	0.41	0.15	0.00	0.0	0.0	7.01	

LOCATION CEDAR CITY UT LATITUDE 37 DEGREES 42 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.712 KD: 0.143
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.03 0.23 0.42 0.58 0.68 0.71 0.68 0.58 0.42 0.23 0.03 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.04 0.27 0.50 0.67 0.78 0.82 0.78 0.67 0.50 0.27 0.04 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.31 0.55 0.74 0.86 0.90 0.86 0.74 0.55 0.31 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.33 0.58 0.77 0.90 0.94 0.90 0.77 0.58 0.33 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.34 0.60 0.80 0.92 0.96 0.92 0.80 0.60 0.34 0.06 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.35 0.62 0.82 0.94 0.99 0.94 0.82 0.62 0.35 0.06 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.06 0.36 0.63 0.83 0.96 1.00 0.96 0.83 0.63 0.36 0.06 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.38 0.64 0.84 0.97 1.01 0.97 0.84 0.64 0.38 0.07 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.38 0.64 0.84 0.97 1.01 0.97 0.84 0.64 0.38 0.07 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.38 0.64 0.83 0.95 0.99 0.95 0.83 0.64 0.38 0.07 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.60
 5.34
 5.95
 6.19
 6.40
 6.57
 6.69
 6.80
 6.74

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.651 KD: 0.161
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.27 0.41 0.50 0.54 0.50 0.41 0.27 0.10 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.35 0.51 0.61 0.64 0.61 0.51 0.35 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.41 0.59 0.70 0.73 0.70 0.59 0.41 0.18 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.19 0.44 0.62 0.73 0.77 0.73 0.62 0.44 0.19 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.21 0.46 0.65 0.77 0.81 0.77 0.65 0.46 0.21 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.22 0.48 0.68 0.79 0.83 0.79 0.68 0.48 0.22 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.23 0.50 0.70 0.82 0.86 0.82 0.70 0.50 0.23 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.25 0.53 0.73 0.85 0.89 0.85 0.73 0.53 0.25 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.54 0.74 0.85 0.89 0.85 0.74 0.54 0.26 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.26 0.54 0.74 0.85 0.89 0.85 0.74 0.54 0.26 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 3.13
 3.85
 4.47
 4.74
 4.98
 5.19
 5.36
 5.59
 5.68

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.592 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.06 0.21 0.33 0.41 0.44 0.41 0.33 0.21 0.06 0.0 0.0 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.09 0.27 0.42 0.51 0.54 0.51 0.42 0.27 0.09 0.0 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.33 0.49 0.59 0.62 0.59 0.49 0.33 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.35 0.52 0.62 0.66 0.62 0.52 0.35 0.12 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.38 0.55 0.65 0.69 0.65 0.55 0.38 0.14 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.40 0.57 0.68 0.71 0.68 0.57 0.40 0.15 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.41 0.59 0.70 0.74 0.70 0.59 0.41 0.16 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.17 0.44 0.62 0.73 0.77 0.73 0.62 0.44 0.17 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.46 0.64 0.74 0.78 0.74 0.64 0.46 0.18 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.18 0.46 0.64 0.74 0.78 0.74 0.64 0.46 0.18 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 2.48
 3.11
 3.66
 3.90
 4.11
 4.30
 4.46
 4.70
 4.81

LOCATION SALT LAKE CITY UT LATITUDE 40 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.466 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.42	0.50	0.52	0.50	0.42	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.43	0.51	0.54	0.51	0.43	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.32	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.32	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.33	0.46	0.53	0.56	0.53	0.46	0.33	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.511 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.33	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.33	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.37	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.37	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.42	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.42	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.41	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.41	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.08 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.568 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.73	0.76	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0

LOCATION SALT LAKE CITY UT LATITUDE 43 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.595 KD: 0.175

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.39	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.39	0.22	0.06	0.0	0.0	5.97
10.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.40	0.57	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.57	0.40	0.22	0.05	0.0	0.0	6.22
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0	6.32
25.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.40	0.58	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.58	0.40	0.21	0.04	0.0	0.0	6.32
30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.40	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.40	0.20	0.04	0.0	0.0	6.28
35.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.39	0.57	0.71	0.80	0.83	0.80	0.71	0.57	0.39	0.20	0.03	0.0	0.0	6.20
40.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.38	0.19	0.03	0.0	0.0	6.09
50.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.53	0.67	0.75	0.78	0.75	0.67	0.53	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.78
60.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0	5.33

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.661 KD: 0.159

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.13	0.32	0.50	0.66	0.79	0.87	0.89	0.87	0.79	0.66	0.50	0.32	0.13	0.01	0.0	7.45
10.00	0.0	0.01	0.12	0.30	0.50	0.68	0.81	0.90	0.93	0.90	0.81	0.68	0.50	0.30	0.12	0.01	0.0	7.55
20.00	0.0	0.01	0.09	0.28	0.49	0.67	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.67	0.49	0.28	0.09	0.01	0.0	7.48
25.00	0.0	0.01	0.08	0.27	0.48	0.66	0.81	0.90	0.94	0.90	0.81	0.66	0.48	0.27	0.08	0.01	0.0	7.37
30.00	0.0	0.01	0.07	0.26	0.46	0.65	0.80	0.90	0.93	0.90	0.80	0.65	0.46	0.26	0.07	0.01	0.0	7.23
35.00	0.0	0.01	0.06	0.24	0.45	0.64	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.64	0.45	0.24	0.06	0.01	0.0	7.04
40.00	0.0	0.01	0.05	0.22	0.43	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.43	0.22	0.05	0.01	0.0	6.81
50.00	0.0	0.01	0.04	0.19	0.38	0.57	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.57	0.38	0.19	0.04	0.01	0.0	6.27
60.00	0.0	0.01	0.04	0.15	0.33	0.51	0.65	0.73	0.77	0.73	0.65	0.51	0.33	0.15	0.04	0.01	0.0	5.60

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.689 KD: 0.152

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.17	0.36	0.55	0.71	0.84	0.92	0.95	0.92	0.84	0.71	0.55	0.36	0.17	0.02	0.0	8.07
10.00	0.0	0.02	0.14	0.34	0.54	0.72	0.86	0.95	0.98	0.95	0.86	0.72	0.54	0.34	0.14	0.02	0.0	8.09
20.00	0.0	0.02	0.11	0.31	0.52	0.71	0.86	0.95	0.98	0.95	0.86	0.71	0.52	0.31	0.11	0.02	0.0	7.93
25.00	0.0	0.02	0.10	0.29	0.51	0.70	0.85	0.94	0.97	0.94	0.85	0.70	0.51	0.29	0.10	0.02	0.0	7.78
30.00	0.0	0.02	0.08	0.28	0.49	0.68	0.83	0.93	0.96	0.93	0.83	0.68	0.49	0.28	0.08	0.02	0.0	7.58
35.00	0.0	0.02	0.07	0.26	0.47	0.66	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.66	0.47	0.26	0.07	0.02	0.0	7.33
40.00	0.0	0.01	0.05	0.24	0.45	0.64	0.79	0.89	0.92	0.89	0.79	0.64	0.45	0.24	0.05	0.01	0.0	7.05
50.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.39	0.58	0.73	0.82	0.86	0.82	0.73	0.58	0.39	0.19	0.05	0.01	0.0	6.41
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.33	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.33	0.14	0.05	0.01	0.0	5.64

LOCATION SALT LAKE CITY UT LATITUDE 40 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.725 KD: 0.137

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.14	0.34	0.55	0.73	0.87	0.95	0.98	0.95	0.87	0.73	0.55	0.34	0.14	0.01	0.0	8.17
10.00	0.0	0.01	0.12	0.33	0.55	0.74	0.89	0.99	1.02	0.99	0.89	0.74	0.55	0.33	0.12	0.01	0.0	8.29
20.00	0.0	0.01	0.10	0.30	0.53	0.74	0.90	1.00	1.04	1.00	0.90	0.74	0.53	0.30	0.10	0.01	0.0	8.21
25.00	0.0	0.01	0.08	0.29	0.52	0.73	0.90	1.00	1.04	1.00	0.90	0.73	0.52	0.29	0.08	0.01	0.0	8.09
30.00	0.0	0.01	0.07	0.27	0.51	0.72	0.88	0.99	1.03	0.99	0.88	0.72	0.51	0.27	0.07	0.01	0.0	7.92
35.00	0.0	0.01	0.06	0.26	0.49	0.70	0.87	0.98	1.01	0.98	0.87	0.70	0.49	0.26	0.06	0.01	0.0	7.71
40.00	0.0	0.01	0.04	0.24	0.47	0.68	0.85	0.95	0.99	0.95	0.85	0.68	0.47	0.24	0.04	0.01	0.0	7.45
50.00	0.0	0.01	0.04	0.19	0.42	0.62	0.79	0.89	0.93	0.89	0.79	0.62	0.42	0.19	0.04	0.01	0.0	6.85
60.00	0.0	0.01	0.04	0.15	0.36	0.55	0.71	0.81	0.85	0.81	0.71	0.55	0.36	0.15	0.04	0.01	0.0	6.09

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.713 KD: 0.143

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.46	0.65	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.65	0.46	0.25	0.06	0.0	0.0	7.10
10.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.48	0.68	0.84	0.94	0.97	0.94	0.84	0.68	0.48	0.25	0.05	0.0	0.0	7.44
20.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.48	0.69	0.86	0.97	1.01	0.97	0.86	0.69	0.48	0.24	0.04	0.0	0.0	7.60
25.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.48	0.70	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.70	0.48	0.24	0.04	0.0	0.0	7.61
30.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.47	0.69	0.87	0.98	1.02	0.98	0.87	0.69	0.47	0.23	0.03	0.0	0.0	7.57
35.00	0.0	0.0	0.03	0.22	0.46	0.69	0.86	0.98	1.01	0.98	0.86	0.69	0.46	0.22	0.03	0.0	0.0	7.49
40.00	0.0	0.0	0.03	0.21	0.45	0.67	0.85	0.96	1.00	0.96	0.85	0.67	0.45	0.21	0.03	0.0	0.0	7.35
50.00	0.0	0.0	0.02	0.19	0.42	0.64	0.81	0.92	0.96	0.92	0.81	0.64	0.42	0.19	0.02	0.0	0.0	6.97
60.00	0.0	0.0	0.02	0.16	0.38	0.59	0.75	0.86	0.90	0.86	0.75	0.59	0.38	0.16	0.02	0.0	0.0	6.42

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.723 KD: 0.138

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.81
10.00	0.0	0.0	0.00	0.14	0.38	0.60	0.76	0.87	0.91	0.87	0.76	0.60	0.38	0.14	0.00	0.0	0.0	6.42
20.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.40	0.64	0.82	0.94	0.97	0.94	0.82	0.64	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0	6.88
25.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.41	0.65	0.84	0.96	1.00	0.96	0.84	0.65	0.41	0.16	0.00	0.0	0.0	7.04
30.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.66	0.85	0.97	1.02	0.97	0.85	0.66	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0	7.16
35.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.67	0.86	0.98	1.03	0.98	0.86	0.67	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0	7.23
40.00	0.0	0.0	0.00	0.16	0.42	0.67	0.87	0.99	1.03	0.99	0.87	0.67	0.42	0.16	0.00	0.0	0.0	7.25
50.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.42	0.66	0.86	0.98	1.02	0.98	0.86	0.66	0.42	0.15	0.00	0.0	0.0	7.16
60.00	0.0	0.0	0.00	0.15	0.40	0.64	0.82	0.94	0.98	0.94	0.82	0.64	0.40	0.15	0.00	0.0	0.0	6.89

LOCATION SALT LAKE CITY UT LATITUDE 40 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HD: 5.99 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.630 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.37	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.37	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	4.07
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.44	0.61	0.71	0.74	0.71	0.61	0.44	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.78
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.50	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.50	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0	5.37
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.52	0.71	0.82	0.86	0.82	0.71	0.52	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.62
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.55	0.73	0.85	0.89	0.85	0.73	0.55	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0	5.83
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.31	0.56	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.56	0.31	0.04	0.0	0.0	0.0	6.00
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.32	0.53	0.77	0.89	0.93	0.89	0.77	0.53	0.32	0.04	0.0	0.0	0.0	6.13
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.34	0.59	0.79	0.91	0.95	0.91	0.79	0.59	0.34	0.04	0.0	0.0	0.0	6.28
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.34	0.59	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.59	0.34	0.05	0.0	0.0	0.0	6.26
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.34	0.59	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.59	0.34	0.05	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HD: 4.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.580 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.33	0.41	0.44	0.41	0.33	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.41	0.50	0.53	0.50	0.41	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.09
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.33	0.48	0.57	0.61	0.57	0.48	0.33	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.61
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.35	0.51	0.61	0.64	0.61	0.51	0.35	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.84
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.37	0.53	0.64	0.67	0.64	0.53	0.37	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.04
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.39	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.39	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.22
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.58	0.68	0.72	0.68	0.58	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.37
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.43	0.60	0.71	0.75	0.71	0.60	0.43	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.59
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.44	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.44	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.68
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.44	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.44	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HD: 3.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.492 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.24	0.31	0.33	0.31	0.24	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.23	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.23	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.65
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.25	0.38	0.47	0.49	0.47	0.38	0.25	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.83
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.27	0.41	0.49	0.52	0.49	0.41	0.27	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.99
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.28	0.42	0.51	0.54	0.51	0.42	0.28	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.29	0.44	0.53	0.56	0.53	0.44	0.29	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.25
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.31	0.46	0.55	0.58	0.55	0.46	0.31	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.42
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.51
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.33	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.33	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION NORFOLK VA LATITUDE 36 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.98 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.429 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.19	0.28	0.34	0.35	0.34	0.28	0.19	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.13
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.79
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.27	0.38	0.44	0.47	0.44	0.38	0.27	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	2.91
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.11
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.19
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.28
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.439 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.94
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.30	0.40	0.46	0.49	0.46	0.40	0.30	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.26
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.33	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.52
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.34	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.34	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.61
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.69
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.35	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.35	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.75
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	3.78
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.78
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.35	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.35	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	3.70
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.35	0.45	0.51	0.54	0.51	0.45	0.35	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.52 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.474 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.03
0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.59	0.59	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.30
10.00	0.0	0.0	0.12	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.12	0.00	0.0	0.0	4.48
20.00	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.53
25.00	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.54	0.61	0.63	0.63	0.61	0.54	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.56
30.00	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.54	0.61	0.63	0.63	0.61	0.54	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.56
35.00	0.0	0.0	0.12	0.28	0.42	0.53	0.60	0.63	0.63	0.60	0.53	0.42	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0	4.53
40.00	0.0	0.0	0.12	0.28	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.40
50.00	0.0	0.0	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.18
60.00	0.0	0.0	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	

LOCATION NORFOLK VA LATITUDE 36 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.515 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.19 0.35 0.43 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.19 0.35 0.50 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.50 0.35 0.19 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.19 0.35 0.50 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.50 0.35 0.19 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.35 0.50 0.61 0.69 0.71 0.69 0.61 0.50 0.35 0.18 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.34 0.49 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.49 0.34 0.17 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.33 0.48 0.60 0.68 0.70 0.68 0.60 0.48 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.30 0.44 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.44 0.30 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.27 0.41 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.41 0.27 0.12 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.29
 5.44
 5.47
 5.44
 5.38
 5.29
 5.17
 4.86
 4.45

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.526 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.10 0.25 0.40 0.53 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.53 0.40 0.25 0.10 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.09 0.24 0.40 0.54 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.54 0.40 0.24 0.09 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.22 0.38 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.38 0.22 0.07 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.07 0.21 0.37 0.52 0.63 0.70 0.73 0.70 0.63 0.52 0.37 0.21 0.07 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.06 0.20 0.36 0.51 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.51 0.36 0.20 0.06 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.19 0.35 0.49 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.49 0.35 0.19 0.05 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.33 0.48 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.48 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.05 0.15 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.15 0.05 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.12 0.26 0.39 0.49 0.56 0.58 0.56 0.49 0.39 0.26 0.12 0.04 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.95
 5.97
 5.86
 5.76
 5.62
 5.46
 5.27
 4.83
 4.29

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.540 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.12 0.28 0.43 0.56 0.66 0.72 0.75 0.72 0.66 0.56 0.43 0.28 0.12 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.11 0.26 0.42 0.56 0.67 0.74 0.76 0.74 0.67 0.56 0.42 0.26 0.11 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.24 0.40 0.55 0.66 0.73 0.75 0.73 0.66 0.55 0.40 0.24 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.23 0.39 0.53 0.65 0.72 0.75 0.72 0.65 0.53 0.39 0.23 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.21 0.38 0.52 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.52 0.38 0.21 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.20 0.36 0.50 0.62 0.69 0.72 0.69 0.62 0.50 0.36 0.20 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.34 0.48 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.48 0.34 0.20 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.12 0.25 0.38 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.38 0.25 0.12 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 6.31
 6.27
 6.10
 5.97
 5.80
 5.60
 5.38
 4.88
 4.28

LOCATION NORFOLK VA LATITUDE 36 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.09	0.24	0.39	0.52	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.52	0.39	0.24	0.09	0.00	0.0
20.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.00	0.0
25.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.37	0.51	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.51	0.37	0.21	0.07	0.00	0.0
30.00	0.0	0.00	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.00	0.0
35.00	0.0	0.00	0.05	0.19	0.34	0.43	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.19	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.00	0.0
50.00	0.0	0.00	0.05	0.15	0.29	0.43	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.43	0.29	0.15	0.05	0.00	0.0
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.520 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.48	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.48	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.17	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.33	0.48	0.60	0.68	0.71	0.68	0.60	0.48	0.33	0.17	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.519 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0

LOCATION NORFOLK VA LATITUDE 36 DEGREES 54 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.519 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.42
10.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.36	0.48	0.55	0.58	0.58	0.55	0.48	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.84
20.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.18
25.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.40	0.53	0.62	0.64	0.62	0.53	0.40	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	4.31
30.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.42
35.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.50
40.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.56
50.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.43	0.56	0.65	0.67	0.65	0.56	0.43	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.58
60.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.26	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.50

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.55
10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.03
20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.32	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.32	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.45
25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.47	0.56	0.58	0.56	0.47	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.62
30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.77
35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.37	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.37	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90
40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.38	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.38	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.01
50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.39	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.39	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.14
60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.40	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.40	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	4.17

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97
10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37
20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.72
25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.25	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.87
30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00
35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.12
40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21
50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.31	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.31	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.34
60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.32	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.32	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.39

LOCATION RICHMOND VA LATITUDE 37 DEGREES 30 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.408 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	1.99
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.32
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.25	0.35	0.41	0.44	0.41	0.35	0.25	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.71
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.27	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.27	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	2.89
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	2.96
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.04
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.29	0.39	0.45	0.48	0.45	0.39	0.29	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.05

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.419 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.26	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	2.77
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	3.07
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	3.30
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.32	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.32	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.40
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.33	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.33	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	3.47
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.33	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.33	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.52
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.33	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.33	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.55
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.34	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.34	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.56
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	3.48

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.451 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.81
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.06
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.23
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.27
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.30
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.30
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.28
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0	4.16
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.95

LOCATION		RICHMOND		VA		LATITUDE		37 DEGREES		30 MINUTES										
MONTH:	4	HORIZ. HO: 10.22	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.483	KD: 0.187															
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	4.94	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.08	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.11	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.09	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	5.03	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.95	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.84	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.56	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.38	0.48	0.54	0.57	0.54	0.48	0.38	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.18	

MONTH: 5	HORIZ. HO: 11.31	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.491	KD: 0.188															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	5.55
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.00	0.0	5.57
20.00	0.0	0.0	0.00	0.07	0.21	0.36	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.36	0.21	0.07	0.00	0.0	5.48
25.00	0.0	0.0	0.00	0.07	0.20	0.35	0.48	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.48	0.35	0.20	0.07	0.00	0.0	5.39
30.00	0.0	0.0	0.00	0.06	0.19	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.00	0.0	5.26
35.00	0.0	0.0	0.00	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.00	0.0	5.12
40.00	0.0	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0	4.95
50.00	0.0	0.0	0.00	0.05	0.15	0.28	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.28	0.15	0.05	0.00	0.0	4.55
60.00	0.0	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0	4.06

MONTH:	6	HORIZ. HO: 11.69	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.505	KD: 0.187													
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.01	0.12	0.26	0.40	0.52	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.52	0.40	0.26	0.12	0.01	0.0	5.90
10.00	0.0	0.01	0.11	0.25	0.39	0.52	0.62	0.68	0.71	0.68	0.62	0.52	0.39	0.25	0.11	0.01	0.0	5.88
20.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.38	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.38	0.23	0.09	0.01	0.0	5.73
25.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.50	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.50	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0	5.61
30.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.21	0.07	0.01	0.0	5.45
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.47	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.47	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0	5.27
40.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0	5.07
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0	4.62
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	4.07

LOCATION RICHMOND VA LATITUDE 37 DEGREES 30 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.10	0.24	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.24	0.10	0.01	0.0	5.59
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0	5.61
20.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.36	0.49	0.60	0.67	0.69	0.66	0.60	0.49	0.36	0.21	0.07	0.00	0.0	5.51
25.00	0.0	0.00	0.07	0.20	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.20	0.07	0.00	0.0	5.42
30.00	0.0	0.00	0.06	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.06	0.00	0.0	5.30
35.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.00	0.0	5.15
40.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0	4.97
50.00	0.0	0.00	0.05	0.15	0.28	0.41	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.41	0.28	0.15	0.05	0.00	0.0	4.57
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0	4.08

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.15 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0	5.05
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.19
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.23
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.20
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	5.14
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.06
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0	4.95
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.66
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0	4.27

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.505 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.24
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.74
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.80
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.83
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.83
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.81
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.68
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45

LOCATION RICHMOND VA LATITUDE 37 DEGREES 30 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.49 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.41	0.47	0.50	0.47	0.41	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.34	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.34	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.84 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.28	0.40	0.48	0.50	0.48	0.40	0.28	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.424 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION ROANOKE VA LATITUDE 37 DEGREES 19 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.91 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.424 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.08 0.19 0.27 0.33 0.35 0.33 0.27 0.19 0.08 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.10 0.22 0.32 0.38 0.40 0.38 0.32 0.22 0.10 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.23 0.35 0.42 0.44 0.42 0.35 0.25 0.12 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.12 0.26 0.37 0.44 0.46 0.44 0.37 0.26 0.12 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.28 0.38 0.45 0.47 0.45 0.38 0.28 0.13 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.29 0.39 0.46 0.48 0.46 0.39 0.29 0.14 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.29 0.40 0.47 0.49 0.47 0.40 0.29 0.14 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.30 0.41 0.48 0.50 0.48 0.41 0.30 0.15 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.31 0.41 0.48 0.50 0.48 0.41 0.31 0.16 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.08
 2.43
 2.72
 2.85
 2.96
 3.05
 3.12
 3.21
 3.22

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.428 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.03 0.15 0.26 0.35 0.41 0.43 0.41 0.35 0.26 0.15 0.03 0.0 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.17 0.29 0.39 0.45 0.47 0.45 0.39 0.29 0.17 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.07 0.19 0.32 0.42 0.48 0.50 0.48 0.42 0.32 0.19 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.19 0.33 0.43 0.49 0.52 0.49 0.43 0.33 0.19 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.20 0.33 0.44 0.50 0.53 0.50 0.44 0.33 0.20 0.05 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.20 0.34 0.44 0.51 0.53 0.51 0.44 0.34 0.20 0.05 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.21 0.34 0.45 0.51 0.54 0.51 0.45 0.34 0.21 0.05 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.21 0.34 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.34 0.21 0.05 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.21 0.34 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.34 0.21 0.05 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.84
 3.15
 3.39
 3.49
 3.56
 3.62
 3.65
 3.66
 3.58

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.460 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.24 0.10 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.39 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.39 0.26 0.11 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.41 0.51 0.58 0.61 0.58 0.51 0.41 0.27 0.11 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.38 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.38 0.25 0.10 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.89
 4.15
 4.32
 4.37
 4.40
 4.40
 4.38
 4.25
 4.04

LOCATION ROANOKE VA LATITUDE 37 DEGREES 19 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.487 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.42	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.42	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.492 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0
10.00	0.0	0.00	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.00	0.0
20.00	0.0	0.00	0.07	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.49	0.36	0.21	0.07	0.00	0.0
25.00	0.0	0.00	0.07	0.20	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.20	0.07	0.00	0.0
30.00	0.0	0.00	0.06	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.06	0.00	0.0
35.00	0.0	0.00	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.00	0.0
40.00	0.0	0.00	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.00	0.0
50.00	0.0	0.00	0.05	0.15	0.28	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.28	0.15	0.05	0.00	0.0
60.00	0.0	0.00	0.04	0.12	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.12	0.04	0.00	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.508 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.12	0.26	0.40	0.52	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.52	0.40	0.26	0.12	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.11	0.25	0.39	0.52	0.63	0.69	0.71	0.69	0.63	0.52	0.39	0.25	0.11	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.38	0.51	0.62	0.68	0.71	0.68	0.62	0.51	0.38	0.23	0.09	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.37	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.37	0.22	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.49	0.36	0.21	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.18	0.32	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.32	0.18	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0

LOCATION RUANOKE VA LATITUDE 37 DEGREES 19 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.10 0.24 0.38 0.50 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.50 0.38 0.24 0.10 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.09 0.23 0.38 0.51 0.61 0.67 0.70 0.67 0.61 0.51 0.38 0.23 0.09 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.07 0.21 0.37 0.50 0.61 0.67 0.70 0.67 0.61 0.50 0.37 0.21 0.07 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.07 0.21 0.36 0.49 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.49 0.36 0.21 0.07 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.06 0.20 0.35 0.48 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.48 0.35 0.20 0.06 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.58 0.64 0.67 0.64 0.58 0.47 0.33 0.18 0.05 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.32 0.45 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.45 0.32 0.17 0.05 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.05 0.15 0.29 0.42 0.52 0.58 0.61 0.53 0.52 0.42 0.29 0.15 0.05 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.04 0.12 0.25 0.37 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.37 0.25 0.12 0.04 0.00 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.66
 5.68
 5.58
 5.48
 5.36
 5.20
 5.03
 4.62
 4.11

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.16 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.33 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.33 0.19 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.34 0.48 0.59 0.66 0.68 0.66 0.59 0.48 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.18 0.34 0.48 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.48 0.34 0.18 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.33 0.48 0.59 0.67 0.69 0.67 0.59 0.48 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.33 0.48 0.59 0.66 0.69 0.66 0.59 0.48 0.33 0.17 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.32 0.47 0.58 0.66 0.68 0.66 0.58 0.47 0.32 0.16 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.31 0.46 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.46 0.31 0.15 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.26 0.39 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.39 0.26 0.12 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.11
 5.26
 5.29
 5.27
 5.21
 5.12
 5.01
 4.72
 4.32

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.43 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.508 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.11 0.26 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.26 0.11 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.28 0.42 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.42 0.28 0.12 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.44 0.56 0.64 0.67 0.64 0.56 0.44 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.67 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.12 0.29 0.45 0.57 0.65 0.68 0.65 0.57 0.45 0.29 0.12 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.28 0.44 0.56 0.63 0.66 0.63 0.56 0.44 0.28 0.11 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.11 0.27 0.42 0.53 0.60 0.63 0.60 0.53 0.42 0.27 0.11 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.28
 4.58
 4.78
 4.84
 4.87
 4.87
 4.85
 4.72
 4.48

LOCATION		ROANOKE		VA		LATITUDE		37 DEGREES		19 MINUTES							
MONTH: 10	HORIZ. HO: 6.52	REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.523		KD: 0.185											
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT																	
0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.41
0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.84
10.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.19
20.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.33
25.00	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.33
30.00	0.0	0.0	0.05	0.24	0.42	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.42	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	4.44
35.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.42	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.42	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.52
40.00	0.0	0.0	0.05	0.25	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	4.58
50.00	0.0	0.0	0.05	0.26	0.43	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.43	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.61
60.00	0.0	0.0	0.05	0.26	0.43	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.43	0.26	0.05	0.0	0.0	0.0	4.53

MONTH: 11		HORIZ. HO: 4.87		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.495		KD: 0.188		
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.38	0.41	0.38	0.32	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.45	0.47	0.45	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.50	0.53	0.50	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.24	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.31	0.44	0.52	0.55	0.52	0.44	0.31	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.33	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.33	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	3.54	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.34	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.34	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.66	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.35	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.35	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	3.76	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.37	0.50	0.59	0.61	0.59	0.50	0.37	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.88	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.37	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.37	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	3.91	

MONTH: 12		HORIZ. HO: 4.25		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.439		KD: 0.185													
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT																				RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.72	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.27	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.28	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.04	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.30	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.17	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.30	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.30	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.21	

LOCATION BURLINGTON VT LATITUDE 44 DEGREES 28 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.330 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.10	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.22
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.63
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.25	0.31	0.32	0.31	0.25	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.347 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.18	0.24	0.28	0.29	0.28	0.24	0.18	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	1.91
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.14
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.33
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.40
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.31	0.36	0.37	0.36	0.31	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.47
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.24	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.51
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.55
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.57
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.32	0.37	0.38	0.37	0.32	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.54

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.389 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.13	0.27	0.35	0.39	0.41	0.39	0.35	0.27	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.96
10.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.19
20.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.45	0.46	0.45	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.36
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.47	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.42
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.45
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.47
40.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.47
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.42
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.29

LOCATION		BURLINGTON		VT		LATITUDE		44 DEGREES		28 MINUTES							
MONTH:	4	HORIZ. HO:	9.77	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.418		KD:							
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION									
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.27	0.37	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.37	0.27	0.16	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.38	0.46	0.52	0.53	0.52	0.46	0.38	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.39	0.48	0.53	0.53	0.53	0.48	0.39	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0
225.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.39	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.39	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.27	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.27	0.14	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.13	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.23	0.34	0.42	0.48	0.49	0.48	0.42	0.34	0.23	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5		HORIZ. HO: 11.20		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.443		KD: 0.185												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.23	0.34	0.43	0.51	0.56	0.57	0.56	0.51	0.43	0.34	0.23	0.11	0.02	0.0	4.96	
10.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.22	0.34	0.44	0.53	0.58	0.59	0.58	0.53	0.44	0.34	0.22	0.10	0.02	0.0	5.04	
20.00	0.0	0.0	0.02	0.09	0.21	0.33	0.44	0.53	0.58	0.60	0.58	0.53	0.44	0.33	0.21	0.09	0.02	0.0	5.01	
25.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.20	0.33	0.44	0.53	0.58	0.60	0.58	0.53	0.44	0.33	0.20	0.08	0.02	0.0	4.96	
30.00	0.0	0.0	0.02	0.08	0.19	0.32	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.32	0.19	0.08	0.02	0.0	4.88	
35.00	0.0	0.0	0.02	0.07	0.19	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.19	0.07	0.02	0.0	4.77	
40.00	0.0	0.0	0.02	0.06	0.18	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.18	0.06	0.02	0.0	4.64	
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.15	0.28	0.39	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.39	0.28	0.15	0.05	0.01	0.0	4.33	
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.13	0.25	0.35	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.35	0.25	0.13	0.05	0.01	0.0	3.94	

MONTH:	6	HORIZ. HO:	11.73	REFLECTIVITY: 0.20												KT:	0.465	KD:	0.186
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION												DAILY TOTAL				RADIATION	
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
0.0	0.0	0.04	0.14	0.26	0.37	0.47	0.55	0.60	0.61	0.60	0.55	0.47	0.37	0.26	0.14	0.04	0.0	5.45	
10.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.48	0.56	0.62	0.63	0.62	0.56	0.48	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	5.49	
20.00	0.0	0.03	0.11	0.23	0.36	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.36	0.23	0.11	0.03	0.0	5.41	
25.00	0.0	0.03	0.10	0.22	0.35	0.47	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.47	0.35	0.22	0.10	0.03	0.0	5.33	
30.00	0.0	0.03	0.09	0.21	0.34	0.46	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.46	0.34	0.21	0.09	0.03	0.0	5.22	
35.00	0.0	0.03	0.08	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.08	0.03	0.0	5.09	
40.00	0.0	0.02	0.07	0.19	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.07	0.02	0.0	4.92	
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.29	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.29	0.16	0.06	0.02	0.0	4.55	
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.25	0.36	0.45	0.50	0.52	0.50	0.45	0.36	0.25	0.14	0.06	0.02	0.0	4.10	

LOCATION BURLINGTON VT LATITUDE 44 DEGREES 28 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.485 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.12 0.24 0.37 0.48 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.48 0.37 0.24 0.12 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.11 0.24 0.37 0.49 0.58 0.63 0.65 0.63 0.58 0.49 0.37 0.24 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.09 0.23 0.36 0.49 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.49 0.36 0.23 0.09 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.22 0.36 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.36 0.22 0.09 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.21 0.35 0.48 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.48 0.35 0.21 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.19 0.33 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.33 0.19 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.05 0.16 0.30 0.42 0.52 0.58 0.61 0.58 0.52 0.42 0.30 0.16 0.05 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.27 0.38 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.38 0.27 0.14 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.43
 5.52
 5.49
 5.43
 5.34
 5.23
 5.08
 4.73
 4.30

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.479 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.18 0.31 0.42 0.51 0.56 0.58 0.56 0.51 0.42 0.31 0.18 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.44 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.44 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.05 0.17 0.32 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.32 0.17 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.31 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.31 0.16 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.30 0.44 0.54 0.61 0.63 0.61 0.54 0.44 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.29 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.29 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.26 0.39 0.49 0.55 0.58 0.55 0.49 0.39 0.26 0.13 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.65
 4.85
 4.95
 4.95
 4.93
 4.89
 4.81
 4.59
 4.28

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.466 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.00 0.09 0.21 0.33 0.42 0.47 0.49 0.47 0.42 0.33 0.21 0.09 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.23 0.36 0.45 0.52 0.54 0.45 0.36 0.23 0.10 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.24 0.38 0.48 0.55 0.57 0.48 0.38 0.24 0.10 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.49 0.56 0.58 0.49 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.59 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.60 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.60 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.60 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.10 0.25 0.39 0.50 0.57 0.59 0.50 0.39 0.25 0.10 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 3.53
 3.85
 4.08
 4.16
 4.21
 4.25
 4.26
 4.20
 4.05

LOCATION OLYMPIA WA LATITUDE 46 DEGREES 58 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.260 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.85
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.14	0.18	0.19	0.18	0.14	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.05
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.17	0.21	0.22	0.21	0.17	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.22
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.23	0.24	0.23	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.37
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.24	0.25	0.24	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.43
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.48
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.56
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.60

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.310 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.15	0.20	0.23	0.25	0.23	0.20	0.15	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	1.58
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.22	0.26	0.27	0.26	0.22	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.77
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.24	0.28	0.30	0.28	0.24	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.92
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.25	0.29	0.30	0.29	0.25	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.98
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.19	0.26	0.30	0.31	0.30	0.26	0.19	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	2.03
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.07
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.09
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.27	0.31	0.32	0.31	0.27	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.12
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.09

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.365 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.16	0.25	0.31	0.35	0.36	0.35	0.31	0.25	0.16	0.07	0.00	0.0	0.0	2.66
10.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.27	0.34	0.38	0.40	0.38	0.34	0.27	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.87
20.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.36	0.40	0.42	0.40	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.03
25.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.29
30.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.43	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.13
35.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.15
40.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.16
50.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.43	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.12
60.00	0.0	0.0	0.00	0.07	0.18	0.28	0.36	0.40	0.42	0.40	0.36	0.28	0.18	0.07	0.00	0.0	0.0	3.01

MONTH: 4 LOCATION: OLYMPIA WA LATITUDE: 46 DEGREES 58 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.413 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.06 0.16 0.26 0.36 0.43 0.47 0.49 0.47 0.43 0.36 0.26 0.16 0.06 0.0 0.0 3.96
 10.00 0.0 0.05 0.16 0.27 0.37 0.45 0.50 0.52 0.50 0.45 0.37 0.27 0.16 0.05 0.0 0.0 4.13
 20.00 0.0 0.05 0.16 0.28 0.38 0.46 0.52 0.53 0.50 0.46 0.38 0.28 0.16 0.05 0.0 0.0 4.22
 25.00 0.0 0.05 0.16 0.27 0.38 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.38 0.27 0.16 0.05 0.0 0.0 4.23
 30.00 0.0 0.04 0.15 0.27 0.38 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.38 0.27 0.15 0.04 0.0 0.0 4.22
 35.00 0.0 0.04 0.15 0.27 0.38 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.38 0.27 0.15 0.04 0.0 0.0 4.18
 40.00 0.0 0.04 0.14 0.26 0.37 0.46 0.52 0.53 0.52 0.46 0.37 0.25 0.14 0.04 0.0 0.0 4.13
 50.00 0.0 0.03 0.13 0.25 0.36 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.36 0.25 0.13 0.03 0.0 0.0 3.95
 60.00 0.0 0.03 0.12 0.23 0.34 0.42 0.47 0.49 0.47 0.42 0.34 0.23 0.12 0.03 0.0 0.0 3.70

MONTH: 5 LOCATION: OLYMPIA WA LATITUDE: 46 DEGREES 58 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.462 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.12 0.24 0.35 0.45 0.52 0.57 0.59 0.57 0.52 0.45 0.35 0.24 0.12 0.03 0.0 5.14
 10.00 0.0 0.11 0.23 0.35 0.46 0.54 0.60 0.61 0.60 0.54 0.46 0.35 0.23 0.11 0.02 0.0 5.25
 20.00 0.0 0.10 0.22 0.35 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.35 0.22 0.10 0.02 0.0 5.24
 25.00 0.0 0.09 0.21 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.34 0.21 0.09 0.02 0.0 5.20
 30.00 0.0 0.08 0.21 0.34 0.45 0.55 0.60 0.62 0.60 0.55 0.45 0.34 0.21 0.08 0.02 0.0 5.12
 35.00 0.0 0.08 0.20 0.33 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.33 0.20 0.08 0.02 0.0 5.03
 40.00 0.0 0.07 0.19 0.32 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.32 0.19 0.07 0.02 0.0 4.90
 50.00 0.0 0.06 0.17 0.29 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.29 0.17 0.06 0.02 0.0 4.58
 60.00 0.0 0.05 0.14 0.26 0.37 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.37 0.26 0.14 0.05 0.02 0.0 4.18

MONTH: 6 LOCATION: OLYMPIA WA LATITUDE: 46 DEGREES 58 MINUTES REFLECTIVITY: 0.20 KI: 0.456 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.14 0.26 0.36 0.46 0.53 0.58 0.59 0.58 0.53 0.46 0.36 0.26 0.14 0.04 0.0 5.34
 10.00 0.0 0.13 0.25 0.36 0.47 0.55 0.60 0.61 0.60 0.55 0.47 0.36 0.25 0.13 0.04 0.0 5.39
 20.00 0.0 0.12 0.23 0.36 0.47 0.55 0.60 0.62 0.60 0.55 0.47 0.36 0.23 0.12 0.03 0.0 5.33
 25.00 0.0 0.11 0.23 0.35 0.46 0.55 0.60 0.62 0.60 0.55 0.46 0.35 0.23 0.11 0.03 0.0 5.27
 30.00 0.0 0.10 0.22 0.34 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.34 0.22 0.10 0.03 0.0 5.17
 35.00 0.0 0.09 0.21 0.33 0.44 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.44 0.33 0.21 0.09 0.03 0.0 5.05
 40.00 0.0 0.08 0.20 0.32 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.32 0.20 0.08 0.03 0.0 4.93
 50.00 0.0 0.06 0.17 0.29 0.40 0.49 0.55 0.56 0.55 0.49 0.40 0.29 0.17 0.06 0.03 0.0 4.59
 60.00 0.0 0.06 0.14 0.26 0.36 0.45 0.50 0.52 0.50 0.45 0.36 0.26 0.14 0.06 0.03 0.0 4.12

MONTH: 7	HORIZ. MO: 11.13	REFLECTIVITY: 0.20	KY: 0.542	KD: 0.182														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TOTAL	-----																	
0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.41	0.53	0.62	0.68	0.69	0.68	0.62	0.53	0.41	0.28	0.14	0.03	0.0	6.04
10.00	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	6.17
20.00	0.0	0.02	0.11	0.25	0.41	0.55	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.55	0.41	0.25	0.11	0.02	0.0	6.17
30.00	0.0	0.02	0.10	0.25	0.40	0.54	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.54	0.40	0.25	0.10	0.02	0.0	6.12
35.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.39	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.39	0.24	0.09	0.02	0.0	6.04
40.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.38	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.38	0.23	0.08	0.02	0.0	5.92
50.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.07	0.02	0.0	5.77
60.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.34	0.48	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.48	0.34	0.19	0.06	0.02	0.0	5.39
70.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.30	0.44	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.44	0.30	0.16	0.05	0.02	0.0	4.92

MONTH:	8	HORIZ. NO:	9.52	REFLECTIVITY: 0.20	KY:	0.513	KD:	0.186										
ORIENTATION:	SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION														DAILY TOTAL	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.19	0.06	0.0	0.0	4.88
10.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.34	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.34	0.19	0.06	0.0	0.0	5.13
20.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.48	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.48	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.27
25.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.34	0.48	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.48	0.34	0.19	0.05	0.0	0.0	5.29
30.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.34	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.34	0.18	0.05	0.0	0.0	5.29
35.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.48	0.59	0.66	0.69	0.66	0.59	0.48	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0	5.25
40.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.19
50.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.98
60.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.66

MONTH: 9	HORIZ. HD: 7.27	REFLECTIVITY: 0.20	KY: 0.502	KD: 0.188															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.65
10.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.02
20.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.30
30.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.41
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.49
35.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54
40.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57
50.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.54
60.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.41

LOCATION OLYMPIA WA LATITUDE 46 DEGREES 58 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.401 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.18	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.18	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	2.01
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.21	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.21	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.31
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.24	0.33	0.39	0.40	0.39	0.33	0.24	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.57
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.68
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.77
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.36	0.42	0.45	0.42	0.36	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.85
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.91
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	2.98
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	2.98
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	2.98

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.332 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.15	0.18	0.20	0.18	0.15	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.07
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.29
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.57
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.23	0.29	0.30	0.29	0.23	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.77
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.85
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.270 KD: 0.125
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.05	0.10	0.13	0.14	0.13	0.10	0.05	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.70
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.13	0.16	0.18	0.16	0.13	0.07	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.90
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.15	0.20	0.21	0.20	0.15	0.08	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.09
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.17	0.22	0.23	0.21	0.17	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.17
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.25
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.32
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.38
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52

LOCATION SEATTLE-TACOMA WA LATITUDE 47 DEGREES 27 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.260 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.11	0.14	0.15	0.14	0.11	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.83
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.14	0.17	0.19	0.17	0.14	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	1.02
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	1.20
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.18	0.22	0.23	0.22	0.18	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	1.28
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	1.35
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	1.41
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	1.46
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.21	0.26	0.27	0.26	0.21	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	1.54
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	1.58

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.310 KD: 0.179

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.14	0.20	0.23	0.24	0.23	0.20	0.14	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	1.56
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.22	0.26	0.27	0.26	0.22	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.74
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.18	0.24	0.28	0.29	0.28	0.24	0.18	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.89
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.18	0.25	0.29	0.30	0.29	0.25	0.18	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	1.95
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.19	0.25	0.29	0.31	0.29	0.25	0.19	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	2.01
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.19	0.26	0.30	0.31	0.30	0.26	0.19	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	2.05
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.27	0.30	0.32	0.30	0.26	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.27	0.31	0.32	0.31	0.27	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.10
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.08

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.371 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.17	0.25	0.31	0.35	0.37	0.35	0.31	0.25	0.17	0.07	0.00	0.0	0.0	2.68
10.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.27	0.34	0.39	0.40	0.39	0.34	0.27	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.90
20.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.07
25.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.43	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.13
30.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.17
35.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.30	0.38	0.43	0.44	0.43	0.38	0.30	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.20
40.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.30	0.38	0.43	0.45	0.43	0.38	0.30	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.21
50.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.43	0.44	0.43	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.17
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.28	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.28	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.07

LOCATION		SEATTLE-TACOMA		WA		LATITUDE		47 DEGREES		27 MINUTES										
MONTH:	4	HORIZ. HO:	9.54	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.427		KD:		0.184								
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.27	0.37	0.44	0.48	0.50	0.48	0.44	0.37	0.27	0.17	0.06	0.0	0.0	4.07	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.28	0.38	0.46	0.51	0.53	0.51	0.46	0.38	0.28	0.17	0.06	0.0	0.0	4.26	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.39	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.36	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.40	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.40	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.37	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.28	0.40	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.40	0.28	0.16	0.05	0.0	0.0	4.37	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.28	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.28	0.15	0.04	0.0	0.0	4.33	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.27	0.39	0.48	0.54	0.55	0.54	0.48	0.39	0.27	0.15	0.04	0.0	0.0	4.28	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.26	0.14	0.03	0.0	0.0	4.10	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.24	0.35	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.35	0.24	0.12	0.03	0.0	0.0	3.85	

MONTH:	5	HORIZ. HO:	11.12	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.486	KD:	0.187										
ORIENTATION:	SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL							
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.47	0.55	0.60	0.62	0.60	0.55	0.47	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	5.41	
10.00	0.0	0.02	0.12	0.24	0.37	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.37	0.24	0.12	0.02	0.0	5.52	
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0	5.52	
25.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.23	0.10	0.02	0.0	5.48	
30.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.22	0.09	0.02	0.0	5.40	
35.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.30	
40.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0	5.17	
50.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.06	0.02	0.0	4.84	
60.00	0.0	0.02	0.05	0.15	0.28	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.28	0.15	0.05	0.02	0.0	4.43	

MONTH:	6	HORIZ. HO:	11.71	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.485	KD:	0.187												
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL		
TILT		-----																		RADIATION	
0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.27	0.39	0.49	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.49	0.39	0.27	0.15	0.05	0.0	5.68		
10.00	0.0	0.0	0.04	0.14	0.26	0.39	0.50	0.58	0.64	0.65	0.64	0.58	0.50	0.39	0.26	0.14	0.04	0.0	5.74		
20.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.50	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.50	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0	5.68		
25.00	0.0	0.0	0.03	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.03	0.0	5.61		
30.00	0.0	0.0	0.03	0.10	0.23	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.23	0.10	0.03	0.0	5.52		
35.00	0.0	0.0	0.03	0.09	0.22	0.35	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.35	0.22	0.09	0.03	0.0	5.39		
40.00	0.0	0.0	0.03	0.08	0.21	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.21	0.08	0.03	0.0	5.23		
50.00	0.0	0.0	0.03	0.07	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.07	0.03	0.0	4.85		
60.00	0.0	0.0	0.03	0.06	0.15	0.27	0.39	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.39	0.27	0.15	0.06	0.03	0.0	4.40		

LOCATION SEATTLE-TACOMA WA LATITUDE 47 DEGREES 27 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.12 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.637 KD: 0.165
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.62	0.73	0.80	0.82	0.80	0.73	0.62	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0
10.00	0.0	0.02	0.14	0.31	0.49	0.64	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.64	0.49	0.31	0.14	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.12	0.30	0.48	0.65	0.78	0.86	0.89	0.86	0.78	0.65	0.48	0.30	0.12	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.11	0.28	0.47	0.64	0.78	0.86	0.89	0.86	0.78	0.64	0.47	0.28	0.11	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.10	0.27	0.46	0.64	0.78	0.86	0.89	0.86	0.78	0.64	0.46	0.27	0.10	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.26	0.45	0.63	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.63	0.45	0.26	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.24	0.44	0.61	0.75	0.84	0.87	0.84	0.75	0.61	0.44	0.24	0.07	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.21	0.40	0.58	0.72	0.80	0.83	0.80	0.72	0.58	0.40	0.21	0.05	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.17	0.35	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.35	0.17	0.05	0.02	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.48 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.538 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.34	0.46	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.46	0.34	0.20	0.07	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.51	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.51	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.50	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.50	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.60	0.68	0.70	0.68	0.60	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.502 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.40	0.51	0.58	0.60	0.58	0.51	0.40	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION SEATTLE-TACOMA WA LATITUDE 47 DEGREES 27 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. HO: 4.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.420 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.19	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.19	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	2.07
0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.40
0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.69
0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.81
0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.91
0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.99
0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.06
0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.14
0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.15

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.338 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.14	0.18	0.20	0.18	0.14	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.06
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.29
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.22	0.27	0.28	0.27	0.22	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.66
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.73
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.88
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.50 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.266 KD: 0.125

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.05	0.09	0.12	0.13	0.12	0.09	0.05	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.67
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.06	0.12	0.16	0.17	0.16	0.12	0.06	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.86
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.15	0.19	0.20	0.19	0.15	0.08	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.04
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.13
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.17	0.22	0.23	0.22	0.17	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.18	0.23	0.24	0.23	0.18	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.27
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.32
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.42
0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47

LOCATION SPOKANE WA LATITUDE 47 DEGREES 38 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.316 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.08	0.14	0.17	0.18	0.17	0.14	0.08	0.02	0.0	0.0	0.0	1.00
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	1.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	1.37
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	1.44
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.24	0.32	0.38	0.39	0.38	0.32	0.24	0.13	0.01	0.0	0.0	1.51
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.01	0.0	0.0	1.57
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	1.62
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	1.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	1.72
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.382 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.18	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.18	0.09	0.01	0.0	0.0	1.91
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.28	0.33	0.34	0.33	0.28	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	2.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.12	0.01	0.0	0.0	2.43
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.24	0.32	0.38	0.39	0.38	0.32	0.24	0.13	0.01	0.0	0.0	2.53
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.13	0.01	0.0	0.0	2.62
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.01	0.0	0.0	2.69
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	2.74
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	2.81
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	2.80
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.26	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.456 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.30	0.39	0.44	0.45	0.44	0.39	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	3.28
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.43	0.48	0.50	0.48	0.43	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	3.61
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.23	0.10	0.00	0.0	3.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	3.95
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	4.02
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0	4.07
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	4.10
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0	4.07
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0	3.96
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.09	0.00	0.0	

LOCATION SPOKANE WA LATITUDE 47 DEGREES 38 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.53 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.31	0.42	0.51	0.56	0.58	0.56	0.51	0.42	0.31	0.19	0.07	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.19	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.19	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.30	0.44	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.44	0.30	0.16	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.41	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.41	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.544 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.41	0.53	0.62	0.67	0.69	0.67	0.62	0.53	0.41	0.28	0.14	0.03	0.0
10.00	0.0	0.02	0.13	0.27	0.42	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.42	0.27	0.13	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.55	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.55	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.10	0.25	0.41	0.55	0.66	0.72	0.75	0.72	0.66	0.55	0.41	0.25	0.10	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.40	0.54	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.54	0.40	0.24	0.09	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.39	0.53	0.64	0.72	0.74	0.72	0.64	0.53	0.39	0.23	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.22	0.38	0.52	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.52	0.38	0.22	0.07	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.19	0.34	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.34	0.19	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.31	0.45	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.45	0.31	0.16	0.05	0.02	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.561 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.45	0.56	0.66	0.71	0.73	0.71	0.66	0.56	0.45	0.31	0.17	0.05	0.0
10.00	0.0	0.04	0.16	0.30	0.45	0.58	0.68	0.74	0.76	0.74	0.68	0.58	0.45	0.30	0.16	0.04	0.0
20.00	0.0	0.03	0.13	0.28	0.44	0.58	0.69	0.75	0.78	0.75	0.69	0.58	0.44	0.28	0.13	0.03	0.0
25.00	0.0	0.03	0.12	0.27	0.43	0.57	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.57	0.43	0.27	0.12	0.03	0.0
30.00	0.0	0.03	0.11	0.26	0.42	0.56	0.68	0.75	0.77	0.75	0.68	0.56	0.42	0.26	0.11	0.03	0.0
35.00	0.0	0.03	0.10	0.25	0.41	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.41	0.25	0.10	0.03	0.0
40.00	0.0	0.03	0.08	0.23	0.39	0.54	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.54	0.39	0.23	0.08	0.03	0.0
50.00	0.0	0.03	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.03	0.0
60.00	0.0	0.03	0.05	0.16	0.31	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.31	0.16	0.06	0.03	0.0

LOCATION SPOKANE WA LATITUDE 47 DEGREES 38 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.669 KD: 0.157
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.03	0.16	0.34	0.50	0.65	0.77	0.84	0.86	0.84	0.77	0.65	0.50	0.34	0.16	0.03	0.0	7.44
0.0	0.0	0.02	0.15	0.33	0.51	0.67	0.80	0.88	0.91	0.88	0.80	0.67	0.51	0.33	0.15	0.02	0.0	7.64
10.00	0.0	0.02	0.12	0.31	0.51	0.68	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.68	0.51	0.31	0.12	0.02	0.0	7.68
20.00	0.0	0.02	0.11	0.30	0.50	0.68	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.68	0.50	0.30	0.11	0.02	0.0	7.63
25.00	0.0	0.02	0.10	0.28	0.49	0.67	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.67	0.49	0.28	0.10	0.02	0.0	7.53
30.00	0.0	0.02	0.08	0.27	0.47	0.66	0.81	0.91	0.94	0.91	0.81	0.66	0.47	0.27	0.08	0.02	0.0	7.39
35.00	0.0	0.02	0.07	0.25	0.46	0.65	0.80	0.89	0.93	0.89	0.80	0.65	0.46	0.25	0.07	0.02	0.0	7.21
40.00	0.0	0.02	0.05	0.22	0.42	0.61	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.61	0.42	0.22	0.05	0.02	0.0	6.72
50.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.37	0.55	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.55	0.37	0.18	0.05	0.02	0.0	6.13

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.647 KD: 0.162
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.07	0.23	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.23	0.07	0.0	0.0	6.12
0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.42	0.59	0.72	0.81	0.83	0.81	0.72	0.59	0.42	0.24	0.07	0.0	0.0	6.51
10.00	0.0	0.0	0.06	0.23	0.43	0.61	0.76	0.85	0.88	0.85	0.76	0.61	0.43	0.23	0.06	0.0	0.0	6.75
20.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.43	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.43	0.23	0.05	0.0	0.0	6.80
25.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.43	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.43	0.22	0.05	0.0	0.0	6.82
30.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.42	0.62	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.62	0.42	0.22	0.04	0.0	0.0	6.79
35.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.61	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.61	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.72
40.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.59	0.75	0.84	0.88	0.84	0.75	0.59	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.47
50.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.37	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.37	0.17	0.03	0.0	0.0	6.08

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.630 KD: 0.166
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.52
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.30	0.47	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.47	0.30	0.11	0.00	0.0	0.0	5.09
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.53
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.53	0.68	0.78	0.81	0.78	0.68	0.53	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.70
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.83
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.93
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.99
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	6.00
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.72	0.82	0.86	0.82	0.72	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.86
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.34	0.54	0.70	0.80	0.84	0.80	0.70	0.54	0.34	0.12	0.00	0.0	0.0	

LOCATION SPOKANE WA LATITUDE 47 DEGREES 38 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 4.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.541 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.24	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.24	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.29	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.29	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.33	0.46	0.55	0.57	0.55	0.46	0.33	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.35	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.35	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.18	0.37	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.37	0.18	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.19	0.38	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.38	0.19	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.20	0.39	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.39	0.20	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.21	0.41	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.41	0.21	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.22	0.41	0.56	0.65	0.69	0.65	0.56	0.41	0.22	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.403 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.17	0.22	0.24	0.22	0.17	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.27	0.34	0.36	0.34	0.27	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.30	0.37	0.40	0.37	0.30	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.33	0.41	0.43	0.41	0.33	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.34	0.42	0.44	0.42	0.34	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.325 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.06	0.11	0.15	0.16	0.15	0.11	0.06	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.14	0.18	0.20	0.18	0.14	0.07	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.17	0.22	0.23	0.22	0.17	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.18	0.23	0.25	0.23	0.18	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.22	0.28	0.30	0.28	0.22	0.12	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.13	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION WHIDBEY ISLAND WA LATITUDE 48 DEGREES 21 MINUTES

MONTH: 1	HORIZ. HO: 3.02	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.295	KD: 0.125															
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.12	0.16	0.17	0.16	0.12	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.89
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.14
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.36
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.46
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.63
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.25	0.31	0.32	0.31	0.25	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.81
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87

MONTH: 2	HORIZ. HO: 4.88	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.344	KD: 0.181														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.15	0.21	0.25	0.26	0.25	0.21	0.15	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	1.68
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.18	0.24	0.29	0.30	0.29	0.24	0.18	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	1.91
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.20	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.20	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	2.11
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.20	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.20	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.19
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.21	0.29	0.33	0.35	0.33	0.29	0.21	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	2.26
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.31
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.36
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.23	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.23	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.40
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.23	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.23	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.39

MONTH: 3	HORIZ. HO: 7.10	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.407	KD: 0.183														
ORIENTATION: SOUTH	HOURLY SOLAR RADIATION																	DAILY TOTAL
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TILT																		
0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.18	0.27	0.34	0.38	0.40	0.38	0.34	0.27	0.18	0.08	0.00	0.0	0.0	2.89
10.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.19	0.29	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.29	0.19	0.08	0.00	0.0	0.0	3.16
20.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.31	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.31	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0	3.37
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.45
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.51
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.42	0.48	0.49	0.48	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.54
40.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.56
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.33	0.42	0.48	0.50	0.48	0.42	0.33	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.54
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.08	0.00	0.0	0.0	3.44

LOCATION WHIDBEY ISLAND WA LATITUDE 48 DEGREES 21 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.448 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.06	0.17	0.28	0.38	0.46	0.50	0.52	0.50	0.46	0.38	0.28	0.17	0.06	0.0	0.0
0.0	0.0	0.06	0.17	0.29	0.40	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.40	0.29	0.17	0.06	0.0	0.0	4.24
10.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	4.45
20.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.51	0.56	0.58	0.56	0.51	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	4.57
25.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.05	0.0	4.59
30.00	0.0	0.0	0.05	0.16	0.30	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.30	0.16	0.05	0.0	4.59
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	4.56
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.29	0.16	0.04	0.0	4.50
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	4.33
60.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.25	0.37	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.37	0.25	0.13	0.03	0.0	4.06

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.09 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.03	0.14	0.26	0.38	0.48	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.48	0.38	0.26	0.14	0.03	0.0
0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.50	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.50	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.24	0.38	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.38	0.24	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.37	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.37	0.23	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.15	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.06	0.02	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.490 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.05	0.16	0.28	0.39	0.49	0.57	0.62	0.63	0.62	0.57	0.49	0.39	0.28	0.16	0.05	0.0
0.0	0.0	0.04	0.14	0.27	0.39	0.50	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.50	0.39	0.27	0.14	0.04	0.0
10.00	0.0	0.03	0.13	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.13	0.03	0.0
20.00	0.0	0.03	0.12	0.25	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.25	0.12	0.03	0.0
25.00	0.0	0.03	0.11	0.24	0.37	0.49	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.49	0.37	0.24	0.11	0.03	0.0
30.00	0.0	0.03	0.10	0.22	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.22	0.10	0.03	0.0
35.00	0.0	0.03	0.09	0.21	0.35	0.47	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.47	0.35	0.21	0.09	0.03	0.0
40.00	0.0	0.03	0.07	0.18	0.32	0.44	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.44	0.32	0.18	0.07	0.03	0.0
50.00	0.0	0.03	0.06	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.06	0.03	0.0
60.00	0.0	0.03	0.06	0.15	0.28	0.40	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.40	0.28	0.15	0.06	0.03	0.0

LOCATION	WHIDBEY ISLAND	W'A	LATITUDE	48 DEGREES	21 MINUTES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

MONTH: 7	HORIZ. MC: 11.09	REFLECTIVITY: 0.20	KI: 0.563	KD: 0.179
----------	------------------	--------------------	-----------	-----------

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION	DAILY TOTAL
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
TYLT																		
0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.54	0.64	0.69	0.71	0.69	0.64	0.54	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	6.25
0.0	0.0	0.03	0.13	0.28	0.43	0.56	0.67	0.73	0.75	0.73	0.67	0.56	0.43	0.28	0.13	0.03	0.0	6.40
10.00	0.0	0.02	0.12	0.27	0.43	0.57	0.68	0.75	0.77	0.75	0.68	0.57	0.43	0.27	0.12	0.02	0.0	6.43
20.00	0.0	0.02	0.11	0.26	0.42	0.57	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.57	0.42	0.26	0.11	0.02	0.0	6.38
25.00	0.0	0.02	0.10	0.25	0.41	0.56	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.56	0.41	0.25	0.10	0.02	0.0	6.31
30.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.24	0.09	0.02	0.0	6.19
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.39	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.39	0.22	0.08	0.02	0.0	6.04
40.00	0.0	0.02	0.06	0.20	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.20	0.06	0.02	0.0	5.65
50.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.05	0.02	0.0	5.17

MONTH: 8	HORIZ. HD: 9.41	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.534	KD: 0.183
----------	-----------------	--------------------	-----------	-----------

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION	DAILY TOTAL
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
YLT	0.0	0.0	0.07	0.20	0.33	0.45	0.54	0.60	0.62	0.60	0.54	0.45	0.33	0.20	0.07	0.0	0.0	5.02
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.31
10.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.47
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.51
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.51
30.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.05	0.0	0.0	5.49
35.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.43
40.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.32	0.48	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.22
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.91
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.56	0.64	0.66	0.64	0.56	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.91

MONTH: 9	HORIZ. HO: 7.08	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.522	KD: 0.185
----------	-----------------	--------------------	-----------	-----------

ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION	DAILY TOTAL
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.70
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.11
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.43
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.55
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.64
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.71
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.65	0.57	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.75
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.74
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.62

LOCATION WHIDBEY ISLAND WA LATITUDE 48 DEGREES 21 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. NO: 4.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.432 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.19	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.19	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.22	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.22	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.26	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.26	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.30	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.30	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.30	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.30	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. NO: 2.99 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.376 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.15	0.20	0.21	0.20	0.15	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.23	0.29	0.30	0.29	0.23	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.27	0.33	0.36	0.33	0.27	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.30	0.36	0.39	0.36	0.30	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. NO: 2.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.312 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.05	0.10	0.14	0.15	0.14	0.10	0.05	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.13	0.17	0.18	0.17	0.13	0.07	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.08	0.15	0.20	0.21	0.20	0.15	0.08	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.16	0.21	0.23	0.21	0.16	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.17	0.22	0.24	0.22	0.17	0.09	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.18	0.23	0.25	0.23	0.18	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.10	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.20	0.26	0.28	0.26	0.20	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.21	0.27	0.28	0.27	0.21	0.11	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION		YAKIMA		WA		LATITUDE		46 DEGREES		34 MINUTES									
MONTH:	1	HORIZ. HO:	3.33	REFLECTIVITY:	0.20	KT:	0.346	KD:	0.181										
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION															
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT		-----																	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.23	0.25	0.23	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.24	0.30	0.31	0.30	0.24	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.86
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.05

MONTH: 2		HORIZ. HO: 5.17		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.406		KD: 0.183													
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																	
																				DAILY TOTAL	
																				RADIATION	
TILT																					
0.0		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
10.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.10	0.19	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.19	0.10	0.01	0.0	0.0	0.0	2.10		
20.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.42		
25.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	2.68		
30.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.26	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.26	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	2.79		
35.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.27	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.27	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	2.88		
40.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	2.96		
50.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	3.02		
60.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.09		
70.00		0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	3.08		

MONTH: 3	HORIZ. HO: 7.34	REFLECTIVITY: 0.20	KT: 0.482	KD: 0.187	HOURLY SOLAR RADIATION															DAILY TOTAL
ORIENTATION: SOUTH																				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION		
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.54		
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.89		
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.16		
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.25		
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.33		
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.38		
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.40		
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.37		
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.24		

LOCATION YAKIMA WA LATITUDE 46 DEGREES 34 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.61 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.524 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.07	0.20	0.33	0.45	0.55	0.61	0.62	0.61	0.55	0.45	0.33	0.20	0.07	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.68	0.70	0.68	0.60	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.44	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.44	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.568 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.55	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.55	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0
0.0	0.0	0.02	0.13	0.28	0.43	0.57	0.68	0.74	0.77	0.74	0.68	0.57	0.43	0.28	0.13	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.11	0.27	0.43	0.57	0.69	0.76	0.79	0.76	0.69	0.57	0.43	0.27	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.10	0.26	0.42	0.57	0.69	0.76	0.79	0.76	0.69	0.57	0.42	0.26	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.09	0.25	0.41	0.55	0.68	0.76	0.79	0.76	0.68	0.56	0.41	0.25	0.09	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.40	0.56	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.56	0.40	0.23	0.08	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.07	0.22	0.39	0.54	0.66	0.74	0.77	0.74	0.66	0.54	0.39	0.22	0.07	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.05	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.05	0.02	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.583 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.05	0.17	0.32	0.46	0.59	0.69	0.75	0.77	0.75	0.69	0.59	0.46	0.32	0.17	0.05	0.0
0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.47	0.60	0.71	0.78	0.80	0.78	0.71	0.60	0.47	0.31	0.16	0.04	0.0
10.00	0.0	0.03	0.13	0.29	0.45	0.60	0.72	0.79	0.81	0.79	0.72	0.60	0.45	0.29	0.13	0.03	0.0
20.00	0.0	0.03	0.12	0.28	0.45	0.60	0.71	0.79	0.81	0.79	0.71	0.60	0.45	0.28	0.12	0.03	0.0
25.00	0.0	0.03	0.11	0.27	0.43	0.59	0.71	0.78	0.81	0.78	0.71	0.59	0.43	0.27	0.11	0.03	0.0
30.00	0.0	0.03	0.09	0.25	0.42	0.57	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.57	0.42	0.25	0.09	0.03	0.0
35.00	0.0	0.03	0.08	0.24	0.40	0.56	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.56	0.40	0.24	0.08	0.03	0.0
40.00	0.0	0.03	0.06	0.20	0.37	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.37	0.20	0.06	0.03	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.16	0.32	0.46	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.46	0.32	0.16	0.06	0.02	0.0

LOCATION YAKIMA WA LATITUDE 46 DEGREES 34 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.667 KD: 0.157

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.03	0.16	0.33	0.50	0.65	0.77	0.84	0.87	0.84	0.77	0.65	0.50	0.33	0.16	0.03	0.0	7.43
0.0	0.0	0.02	0.14	0.32	0.51	0.67	0.80	0.89	0.91	0.89	0.80	0.67	0.51	0.32	0.14	0.02	0.0	7.62
10.00	0.0	0.02	0.12	0.30	0.50	0.68	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.68	0.50	0.30	0.12	0.02	0.0	7.64
20.00	0.0	0.02	0.11	0.29	0.49	0.68	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.68	0.49	0.29	0.11	0.02	0.0	7.58
30.00	0.0	0.02	0.09	0.28	0.48	0.67	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.67	0.48	0.28	0.09	0.02	0.0	7.48
35.00	0.0	0.02	0.08	0.27	0.47	0.66	0.81	0.90	0.93	0.90	0.81	0.66	0.47	0.27	0.08	0.02	0.0	7.33
40.00	0.0	0.02	0.07	0.25	0.45	0.64	0.79	0.87	0.92	0.89	0.79	0.64	0.45	0.25	0.07	0.02	0.0	7.14
50.00	0.0	0.02	0.05	0.21	0.41	0.60	0.75	0.84	0.88	0.84	0.75	0.60	0.41	0.21	0.05	0.02	0.0	6.65
60.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.36	0.54	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.54	0.36	0.17	0.05	0.01	0.0	6.04

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.55 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.652 KD: 0.161

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.07	0.24	0.41	0.56	0.68	0.76	0.78	0.76	0.68	0.56	0.41	0.24	0.07	0.0	0.0	6.23
0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.43	0.60	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.60	0.43	0.24	0.06	0.0	0.0	6.61
10.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.62	0.77	0.86	0.89	0.86	0.77	0.62	0.44	0.23	0.06	0.0	0.0	6.83
20.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.63	0.78	0.87	0.90	0.87	0.78	0.63	0.44	0.23	0.06	0.0	0.0	6.87
30.00	0.0	0.0	0.05	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.05	0.0	0.0	6.88
35.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.62	0.77	0.88	0.91	0.88	0.78	0.62	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0	6.85
40.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.42	0.62	0.77	0.87	0.91	0.87	0.77	0.62	0.42	0.21	0.04	0.0	0.0	6.77
50.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.40	0.59	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.59	0.40	0.19	0.03	0.0	0.0	6.50
60.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.37	0.56	0.71	0.80	0.84	0.80	0.71	0.56	0.37	0.16	0.03	0.0	0.0	6.09

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.32 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.639 KD: 0.164

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.11	0.28	0.43	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.68
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.24
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.53	0.68	0.77	0.81	0.77	0.68	0.53	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.68
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.54	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.54	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0	5.85
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.82	0.85	0.82	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.98
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.56	0.73	0.83	0.86	0.83	0.73	0.56	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	6.07
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.36	0.57	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.57	0.36	0.13	0.00	0.0	0.0	6.13
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.36	0.57	0.73	0.84	0.87	0.84	0.73	0.57	0.36	0.13	0.00	0.0	0.0	6.12
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.82	0.85	0.82	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0	5.96

LOCATION		YAKIMA		WA		LATITUDE 46 DEGREES 34 MINUTES		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.554		KD: 0.180																							
MONTH: 10		HORIZ. HO: 5.07		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		DAILY TOTAL		RADIATION		RADIATION																							
		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
TILT		0.0		0.0		0.0		0.0		0.01		0.12		0.25		0.36		0.43		0.43		0.36		0.25		0.12		0.01		0.0		0.0		0.0	
0.0		0.0		0.0		0.0		0.01		0.15		0.31		0.43		0.51		0.53		0.51		0.43		0.31		0.15		0.01		0.0		0.0		0.0	
10.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.18		0.35		0.49		0.57		0.60		0.57		0.49		0.35		0.18		0.01		0.0		0.0		0.0	
20.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.19		0.37		0.51		0.60		0.63		0.60		0.51		0.37		0.19		0.01		0.0		0.0		0.0	
25.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.20		0.39		0.53		0.62		0.65		0.62		0.53		0.39		0.20		0.01		0.0		0.0		0.0	
30.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.20		0.39		0.53		0.62		0.65		0.62		0.53		0.39		0.20		0.01		0.0		0.0		0.0	
35.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.21		0.40		0.55		0.64		0.67		0.64		0.55		0.40		0.21		0.01		0.0		0.0		0.0	
40.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.21		0.41		0.56		0.66		0.69		0.66		0.56		0.41		0.21		0.01		0.0		0.0		0.0	
50.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.23		0.43		0.58		0.68		0.71		0.68		0.58		0.43		0.23		0.01		0.0		0.0		0.0	
60.00		0.0		0.0		0.0		0.01		0.23		0.43		0.58		0.68		0.71		0.68		0.58		0.43		0.23		0.01		0.0		0.0		0.0	

MONTH: 11		HORIZ. HO: 3.29		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.425		KD: 0.184												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	
TILT																				RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.07	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.20	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.21	0.33	0.41	0.43	0.41	0.33	0.21	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.44	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.54	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.37	0.44	0.47	0.44	0.37	0.24	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.25	0.38	0.45	0.48	0.45	0.38	0.25	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75	

MONTH: 12		HORIZ. HO: 2.65		REFLECTIVITY: 0.20												KT: 0.350		KD: 0.181		
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																		DAILY TOTAL
		RADIATION																		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
TILT		-----																		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.07	0.13	0.17	0.18	0.17	0.13	0.07	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.16	0.21	0.23	0.21	0.16	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.25	0.27	0.25	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.22	0.28	0.30	0.28	0.22	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.13	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.13	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.15	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.16	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0		

LOCATION EAU CLAIRE WI LATITUDE 44 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.394 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.43
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.74
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.02
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.14
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.36	0.39	0.36	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.24
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.34
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.42
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.45 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.432 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.22	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.22	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	2.35
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.25	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.25	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.99
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.11
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.21
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.29
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.35
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.42
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.40

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.57 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.454 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.47	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.43
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.74
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.97
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.05
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.11
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.14
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.15
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.57	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.10
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.96

LOCATION EAU CLAIRE WI LATITUDE 44 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 6 HORIZ. HO: 9.74 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.461 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.12 0.30 0.41 0.49 0.54 0.56 0.54 0.49 0.41 0.30 0.18 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.05 0.13 0.31 0.42 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.42 0.31 0.18 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.05 0.17 0.31 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.31 0.17 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.05 0.17 0.31 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.31 0.17 0.05 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.04 0.17 0.31 0.43 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.43 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.04 0.16 0.30 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.04 0.16 0.30 0.42 0.52 0.59 0.61 0.59 0.52 0.42 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.03 0.14 0.28 0.40 0.50 0.57 0.59 0.57 0.50 0.40 0.28 0.14 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.03 0.13 0.26 0.38 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.38 0.26 0.13 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 4.49
 4.69
 4.78
 4.79
 4.77
 4.72
 4.65
 4.44
 4.14

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.474 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.12 0.24 0.36 0.46 0.55 0.60 0.61 0.60 0.55 0.46 0.36 0.24 0.12 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.02 0.11 0.23 0.36 0.48 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.48 0.36 0.23 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.02 0.09 0.22 0.36 0.48 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.48 0.36 0.22 0.09 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.02 0.09 0.22 0.35 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.35 0.22 0.09 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.02 0.08 0.21 0.34 0.47 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.47 0.34 0.21 0.08 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.20 0.33 0.46 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.46 0.33 0.20 0.07 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.19 0.32 0.45 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.45 0.32 0.19 0.06 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.05 0.16 0.29 0.42 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.42 0.29 0.16 0.05 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.26 0.38 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.38 0.26 0.14 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.31
 5.39
 5.37
 5.32
 5.23
 5.12
 4.98
 4.64
 4.23

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.503 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.04 0.15 0.28 0.40 0.51 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.51 0.40 0.28 0.15 0.04 0.0
 10.00 0.0 0.03 0.13 0.27 0.40 0.52 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.52 0.40 0.27 0.13 0.03 0.0
 20.00 0.0 0.03 0.12 0.25 0.39 0.51 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.51 0.39 0.25 0.12 0.03 0.0
 25.00 0.0 0.03 0.11 0.24 0.38 0.51 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.51 0.38 0.24 0.11 0.03 0.0
 30.00 0.0 0.03 0.10 0.23 0.37 0.50 0.60 0.66 0.69 0.66 0.60 0.50 0.37 0.23 0.10 0.03 0.0
 35.00 0.0 0.03 0.09 0.22 0.36 0.49 0.59 0.65 0.68 0.65 0.59 0.49 0.36 0.22 0.09 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.03 0.07 0.20 0.35 0.47 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.47 0.35 0.20 0.07 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.02 0.06 0.18 0.31 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.31 0.18 0.06 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.02 0.06 0.14 0.27 0.39 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.39 0.27 0.14 0.06 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.90
 5.94
 5.86
 5.78
 5.66
 5.52
 5.34
 4.93
 4.44

LOCATION EAU CLAIRE WI LATITUDE 44 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.532 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.02	0.13	0.27	0.40	0.52	0.61	0.67	0.69	0.67	0.61	0.52	0.40	0.27	0.13	0.02	0.0
0.0	0.0	0.02	0.12	0.26	0.41	0.53	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.53	0.41	0.26	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.02	0.10	0.25	0.40	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.40	0.25	0.10	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.39	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.39	0.24	0.09	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.38	0.52	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.52	0.38	0.23	0.08	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.07	0.22	0.37	0.51	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.51	0.37	0.22	0.07	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.02	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.528 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.06	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.06	0.0	0.0
0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.48	0.59	0.66	0.68	0.68	0.66	0.59	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.47	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.47	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.54 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.500 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.41	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.41	0.25	0.10	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION EAU CLAIRE WI LATITUDE 44 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.487 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.01	0.14	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.14	0.01	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.31	0.43	0.50	0.53	0.50	0.43	0.31	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.33	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.33	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.47	0.55	0.58	0.55	0.47	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.37	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.37	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.396 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.15	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.19	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.33	0.39	0.42	0.39	0.33	0.22	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.365 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.08	0.15	0.19	0.21	0.19	0.15	0.08	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.11	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.11	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION GREEN BAY WI LATITUDE 44 DEGREES 29 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.386 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.24	0.25	0.24	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.32	0.34	0.32	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.415 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.34	0.29	0.21	0.11	0.02	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.24	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.28	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.28	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.31	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.31	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.457 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL
 RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.35	0.45	0.50	0.53	0.50	0.45	0.35	0.23	0.10	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.24	0.10	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.25	0.10	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.38	0.25	0.10	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.24	0.10	0.0	0.0

LOCATION GREEN BAY WI LATITUDE 44 DEGREES 29 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.77 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.464 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.18 0.30 0.41 0.49 0.55 0.56 0.55 0.49 0.41 0.30 0.18 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.18 0.31 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.31 0.18 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.17 0.31 0.44 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.44 0.31 0.17 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.17 0.31 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.31 0.17 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.30 0.43 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.43 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.14 0.28 0.41 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.41 0.28 0.14 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.13 0.27 0.38 0.47 0.54 0.56 0.54 0.47 0.38 0.26 0.13 0.03 0.0 0.0
 4.54
 4.73
 4.82
 4.89
 4.76
 4.68
 4.47
 4.16

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.484 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.12 0.25 0.37 0.48 0.56 0.61 0.63 0.61 0.56 0.48 0.37 0.25 0.12 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.11 0.24 0.37 0.49 0.58 0.63 0.65 0.63 0.58 0.49 0.37 0.24 0.11 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.09 0.23 0.36 0.49 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.49 0.36 0.23 0.09 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.09 0.22 0.36 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.36 0.22 0.09 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.08 0.21 0.35 0.48 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.48 0.35 0.21 0.08 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.07 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.65 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.07 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.06 0.19 0.33 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.33 0.19 0.06 0.02 0.0
 0.0 0.01 0.05 0.17 0.30 0.42 0.52 0.58 0.61 0.58 0.52 0.42 0.30 0.17 0.05 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.05 0.14 0.27 0.38 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.38 0.27 0.14 0.05 0.01 0.0
 5.42
 5.51
 5.48
 5.43
 5.34
 5.22
 5.08
 4.73
 4.30

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.513 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.04 0.15 0.28 0.41 0.52 0.61 0.66 0.68 0.66 0.61 0.52 0.41 0.28 0.15 0.04 0.0
 0.0 0.03 0.13 0.27 0.41 0.53 0.62 0.68 0.70 0.68 0.62 0.53 0.41 0.27 0.13 0.03 0.0
 0.0 0.03 0.12 0.25 0.40 0.53 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.53 0.40 0.25 0.12 0.03 0.0
 0.0 0.03 0.11 0.24 0.39 0.52 0.62 0.69 0.71 0.69 0.62 0.53 0.39 0.24 0.11 0.03 0.0
 0.0 0.03 0.10 0.23 0.38 0.51 0.61 0.68 0.70 0.68 0.61 0.51 0.38 0.23 0.10 0.03 0.0
 0.0 0.03 0.08 0.22 0.37 0.50 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.50 0.37 0.22 0.08 0.03 0.0
 0.0 0.02 0.07 0.21 0.35 0.48 0.59 0.65 0.68 0.65 0.59 0.48 0.35 0.21 0.07 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.06 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.06 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.06 0.14 0.28 0.40 0.50 0.56 0.56 0.54 0.50 0.40 0.28 0.14 0.06 0.02 0.0
 6.02
 6.06
 5.97
 5.88
 5.76
 5.61
 5.43
 5.01
 4.50

LOCATION GREEN BAY WI LATITUDE 44 DEGREES 29 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.20 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.532 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.13	0.27	0.40	0.52	0.62	0.67	0.69	0.67	0.62	0.52	0.40	0.27	0.13	0.02	0.0	5.96
10.00	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.54	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.54	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0	6.06
20.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.40	0.54	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.54	0.40	0.24	0.10	0.02	0.0	6.03
25.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.39	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.39	0.24	0.09	0.02	0.0	5.97
30.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.38	0.52	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.52	0.38	0.23	0.08	0.02	0.0	5.87
35.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.37	0.51	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.51	0.37	0.21	0.07	0.02	0.0	5.75
40.00	0.0	0.02	0.06	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.06	0.02	0.0	5.59
50.00	0.0	0.02	0.05	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.05	0.02	0.0	5.20
60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0	4.71

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.71 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.527 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.34	0.45	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.06	0.0	0.0	5.12
10.00	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.49	0.59	0.65	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.35
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.47
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.35	0.50	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.50	0.35	0.19	0.05	0.0	0.0	5.49
30.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.50	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.50	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.47
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.34	0.49	0.61	0.69	0.71	0.69	0.61	0.49	0.34	0.18	0.04	0.0	0.0	5.42
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.49	0.61	0.68	0.71	0.68	0.61	0.49	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0	5.34
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.58	0.66	0.68	0.66	0.58	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.10
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.43	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.43	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.75

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.59 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.506 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.84
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.20
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.46
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.55
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.62
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.66
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.68
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.62
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.41	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.41	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0	4.46

LOCATION GREEN BAY WI LATITUDE 44 DEGREES 29 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.41 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.478 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.12	0.24	0.33	0.39	0.41	0.39	0.33	0.24	0.12	0.01	0.0	0.0	0.0	2.58
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.99
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.31	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.31	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.33
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.47
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.45	0.53	0.56	0.53	0.45	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.59
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.68
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.76
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.36	0.49	0.56	0.59	0.56	0.49	0.36	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.84
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.36	0.48	0.56	0.58	0.56	0.48	0.36	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.83

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.402 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.12	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.08
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.34	0.40	0.43	0.40	0.34	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.49
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.01 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.367 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.09	0.15	0.20	0.21	0.20	0.15	0.09	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.11	0.19	0.24	0.26	0.24	0.19	0.11	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.37
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.22	0.28	0.30	0.28	0.22	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.81
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.26	0.33	0.35	0.33	0.26	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.27	0.34	0.36	0.34	0.27	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.96
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.29	0.35	0.38	0.35	0.29	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.07
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	2.13

LOCATION LA CROSSE WI LATITUDE 43 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. NO: 3.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.400 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 1.52
 1.84
 2.12
 2.25
 2.36
 2.45
 2.53
 2.65
 2.69

MONTH: 2 HORIZ. NO: 5.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.430 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 2.41
 2.75
 3.03
 3.15
 3.24
 3.32
 3.38
 3.44
 3.41

MONTH: 3 HORIZ. NO: 7.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.451 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT
 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 3.47
 3.76
 3.98
 4.06
 4.11
 4.14
 4.15
 4.09
 3.94

LOCATION LA CROSSE WI LATITUDE 43 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.82 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.458 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.06	0.18	0.30	0.41	0.49	0.54	0.56	0.54	0.49	0.41	0.30	0.18	0.06	0.0	0.0	4.50
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.42	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.42	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.68
10.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.05	0.0	0.0	4.76
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.77
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.74
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0	4.69
35.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.04	0.0	0.0	4.62
40.00	0.0	0.0	0.04	0.15	0.29	0.42	0.52	0.58	0.61	0.58	0.52	0.42	0.29	0.15	0.04	0.0	0.0	4.40
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.40	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.40	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0	4.10
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.02	0.12	0.24	0.37	0.47	0.56	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.37	0.24	0.12	0.02	0.0	5.41
0.0	0.0	0.02	0.11	0.24	0.37	0.48	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.48	0.37	0.24	0.11	0.02	0.0	5.49
10.00	0.0	0.02	0.09	0.22	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.22	0.09	0.02	0.0	5.46
20.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0	5.39
25.00	0.0	0.02	0.08	0.21	0.35	0.47	0.57	0.63	0.66	0.63	0.57	0.47	0.35	0.21	0.08	0.02	0.0	5.31
30.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.63	0.65	0.63	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.02	0.0	5.19
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.45	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.45	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0	5.04
40.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0	4.69
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.14	0.05	0.01	0.0	4.26
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.26	0.38	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.38	0.26	0.14	0.05	0.01	0.0	

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.512 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.03	0.15	0.28	0.41	0.52	0.61	0.66	0.68	0.66	0.61	0.52	0.41	0.28	0.15	0.03	0.0	6.01
0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.41	0.53	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.53	0.41	0.27	0.13	0.03	0.0	6.04
10.00	0.0	0.03	0.11	0.25	0.40	0.52	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.52	0.40	0.25	0.11	0.03	0.0	5.95
20.00	0.0	0.03	0.10	0.24	0.39	0.52	0.62	0.68	0.71	0.68	0.62	0.52	0.39	0.24	0.10	0.03	0.0	5.86
25.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.38	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.38	0.23	0.09	0.02	0.0	5.74
30.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.36	0.50	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.50	0.36	0.22	0.08	0.02	0.0	5.58
35.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.35	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.35	0.20	0.07	0.02	0.0	5.40
40.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.31	0.44	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.44	0.31	0.17	0.06	0.02	0.0	4.97
50.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.27	0.40	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.40	0.27	0.14	0.06	0.02	0.0	4.66
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.27	0.40	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.40	0.27	0.14	0.06	0.02	0.0	

LOCATION LA CROSSE WI LATITUDE 43 DEGREES 52 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.21 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.535 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.02	0.13	0.27	0.41	0.53	0.62	0.68	0.70	0.68	0.62	0.53	0.41	0.27	0.13	0.02	0.0	6.00
10.00	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0	6.10
20.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.40	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.40	0.24	0.10	0.02	0.0	6.06
25.00	0.0	0.02	0.09	0.24	0.39	0.53	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.53	0.39	0.24	0.09	0.02	0.0	6.00
30.00	0.0	0.02	0.08	0.23	0.36	0.53	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.53	0.36	0.23	0.08	0.02	0.0	5.90
35.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.37	0.52	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.52	0.37	0.21	0.07	0.02	0.0	5.76
40.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.50	0.62	0.69	0.71	0.69	0.62	0.50	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0	5.60
50.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0	5.20
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0	4.71

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.75 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.539 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.48	0.58	0.64	0.66	0.64	0.58	0.48	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.26
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.50
20.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.62
25.00	0.0	0.0	0.05	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.05	0.0	0.0	5.63
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.51	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.51	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.61
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.35	0.51	0.63	0.71	0.73	0.71	0.63	0.51	0.35	0.18	0.04	0.0	0.0	5.55
40.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.34	0.50	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.50	0.34	0.17	0.04	0.0	0.0	5.47
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.48	0.60	0.67	0.70	0.67	0.60	0.48	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0	5.21
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0	4.85

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.511 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.91
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.40	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.27
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.63
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.70
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.74
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.75
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.69
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.10	0.00	0.0	0.0	4.52

LOCATION LA CROSSE WI LATITUDE 43 DEGREES 52 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.51 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.72
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	3.14
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.44	0.52	0.54	0.52	0.44	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.49
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.46	0.54	0.56	0.54	0.46	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.64
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.35	0.48	0.55	0.58	0.55	0.48	0.35	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.76
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.36	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.36	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.87
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.94
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.03
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.01
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.75 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.415 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.56
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.16	0.26	0.31	0.33	0.31	0.26	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.55
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.35	0.42	0.45	0.42	0.35	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.64
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.76
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.82
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.11 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.374 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.09	0.16	0.20	0.22	0.20	0.16	0.09	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.69
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.98
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION MADISON WI LATITUDE 43 DEGREES 8 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.415 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	1.63
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	1.97
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.30	0.37	0.39	0.37	0.30	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	2.27
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	2.40
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	2.52
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	2.62
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	2.71
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.26	0.38	0.44	0.47	0.44	0.38	0.26	0.10	0.0	0.0	0.0	2.83
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	2.88
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	2.88

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.443 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.23	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.23	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	2.54
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0	0.0	2.89
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.30	0.40	0.46	0.49	0.46	0.40	0.30	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.18
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.30
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.32	0.43	0.49	0.52	0.49	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.40
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.33	0.44	0.50	0.53	0.50	0.44	0.33	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.48
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.33	0.44	0.51	0.53	0.51	0.44	0.33	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	3.54
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.60
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.57
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.57

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.79 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.460 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.09	0.22	0.33	0.42	0.48	0.49	0.48	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.58
0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	3.88
10.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.10
20.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.17
25.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.23
30.00	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.25
35.00	0.0	0.0	0.11	0.26	0.39	0.50	0.57	0.59	0.59	0.57	0.50	0.39	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.26
40.00	0.0	0.0	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.59	0.59	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.26
50.00	0.0	0.0	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.19
60.00	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.48	0.54	0.56	0.56	0.54	0.48	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.03

LOCATION MADISON WI LATITUDE 43 DEGREES 8 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.87 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.447 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.17	0.29	0.40	0.48	0.53	0.55	0.53	0.48	0.40	0.29	0.17	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.30	0.41	0.50	0.56	0.58	0.56	0.50	0.41	0.30	0.17	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.42	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.42	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.29	0.42	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.42	0.29	0.16	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.41	0.51	0.57	0.59	0.57	0.51	0.41	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
45.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.489 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.02	0.12	0.25	0.37	0.48	0.57	0.62	0.64	0.62	0.57	0.48	0.37	0.25	0.12	0.02	0.0
0.0	0.0	0.01	0.10	0.24	0.37	0.49	0.59	0.64	0.66	0.64	0.59	0.49	0.37	0.24	0.10	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.37	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.49	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.49	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.35	0.48	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.48	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.46	0.56	0.62	0.64	0.62	0.56	0.46	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.30	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0
45.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.14	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.14	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.26	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.26	0.14	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.524 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.03	0.15	0.28	0.42	0.53	0.63	0.68	0.70	0.68	0.63	0.53	0.42	0.28	0.15	0.03	0.0
0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.42	0.54	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.54	0.42	0.27	0.13	0.03	0.0
10.00	0.0	0.03	0.13	0.27	0.42	0.54	0.64	0.70	0.72	0.70	0.64	0.54	0.42	0.27	0.13	0.03	0.0
20.00	0.0	0.02	0.11	0.25	0.40	0.54	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.54	0.40	0.25	0.11	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.10	0.24	0.39	0.53	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.53	0.39	0.24	0.10	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.38	0.52	0.63	0.69	0.72	0.69	0.63	0.52	0.38	0.23	0.09	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.37	0.51	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.51	0.37	0.22	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.20	0.35	0.49	0.60	0.67	0.69	0.67	0.60	0.49	0.35	0.20	0.07	0.02	0.0
45.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.32	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.32	0.17	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.32	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.32	0.17	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.28	0.40	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.40	0.28	0.14	0.06	0.02	0.0

LOCATION MADISON WI LATITUDE 43 DEGREES 8 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.543 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.02	0.12	0.27	0.41	0.54	0.63	0.70	0.72	0.70	0.63	0.54	0.41	0.27	0.12	0.02	0.0	6.10
10.00	0.0	0.01	0.11	0.26	0.41	0.55	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.55	0.41	0.26	0.11	0.01	0.0	6.19
20.00	0.0	0.01	0.10	0.25	0.40	0.55	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.55	0.40	0.25	0.10	0.01	0.0	6.15
25.00	0.0	0.01	0.09	0.24	0.40	0.54	0.66	0.73	0.75	0.73	0.66	0.54	0.40	0.24	0.09	0.01	0.0	6.08
30.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.39	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.39	0.23	0.08	0.01	0.0	5.97
35.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.38	0.52	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.52	0.38	0.21	0.07	0.01	0.0	5.83
40.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.36	0.20	0.06	0.01	0.0	5.66
50.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.47	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.47	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0	5.25
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.43	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.43	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0	4.74

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.80 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.549 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.20	0.06	0.0	0.0	5.38
10.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.36	0.51	0.62	0.70	0.72	0.70	0.62	0.51	0.36	0.20	0.05	0.0	0.0	5.62
20.00	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.74
25.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.52	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.52	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.75
30.00	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.65	0.73	0.75	0.73	0.65	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.72
35.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.52	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.52	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	5.66
40.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.35	0.51	0.63	0.72	0.74	0.72	0.63	0.51	0.35	0.17	0.03	0.0	0.0	5.57
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.31
60.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.93

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.76 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.528 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.09
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.47
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.74
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.84
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.91
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.95
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.96
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0	4.89
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.71

LOCATION MADISON WI LATITUDE 43 DEGREES 8 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.62 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.511 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.87
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.31	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.31	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.32
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.69
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.36	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.36	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.84
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.97
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.60	0.63	0.60	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0	4.08
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.39	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.39	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.16
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.40	0.53	0.62	0.65	0.62	0.53	0.40	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.24
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0	4.22
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.02	0.0	0.0	0.0	4.22

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.410 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.26	0.32	0.33	0.32	0.26	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.93
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.33	0.39	0.42	0.39	0.33	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.41	0.43	0.41	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.35	0.42	0.44	0.42	0.35	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.64
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.76
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.26	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.26	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.24 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.378 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.17	0.21	0.23	0.21	0.17	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.23
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.21	0.26	0.28	0.26	0.21	0.13	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.51
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.24	0.30	0.32	0.30	0.24	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.28	0.35	0.37	0.35	0.28	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.14
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.25
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.32	0.38	0.40	0.38	0.32	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31

LOCATION MILWAUKEE WI LATITUDE 42 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.383 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.25	0.26	0.25	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.29	0.35	0.37	0.35	0.29	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.31	0.38	0.40	0.38	0.31	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.34	0.40	0.42	0.40	0.34	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.76 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.403 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.12	0.02	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.24	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.24	0.13	0.02	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.15	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.15	0.02	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.28	0.37	0.43	0.45	0.43	0.37	0.28	0.16	0.02	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.38	0.44	0.46	0.44	0.38	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.29	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.29	0.17	0.02	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.30	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.30	0.17	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.30	0.39	0.45	0.47	0.45	0.39	0.30	0.18	0.03	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.440 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.32	0.40	0.46	0.47	0.46	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.34	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.34	0.23	0.10	0.00	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.36	0.46	0.52	0.54	0.52	0.46	0.36	0.24	0.10	0.00	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.54	0.56	0.54	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.25	0.38	0.48	0.54	0.56	0.54	0.48	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.56	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.23	0.36	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.36	0.23	0.09	0.00	0.0

LOCATION MILWAUKEE WI LATITUDE 42 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.460 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.30	0.41	0.50	0.55	0.57	0.55	0.50	0.41	0.30	0.18	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.17	0.31	0.44	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.44	0.31	0.17	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.44	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.44	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.31	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.31	0.16	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.16	0.30	0.43	0.53	0.59	0.62	0.59	0.53	0.43	0.30	0.16	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.28	0.40	0.50	0.56	0.59	0.56	0.50	0.40	0.28	0.14	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.496 KD: 0.183
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.02	0.12	0.25	0.38	0.49	0.58	0.63	0.65	0.63	0.58	0.49	0.38	0.25	0.12	0.02	0.0
10.00	0.0	0.01	0.11	0.24	0.37	0.50	0.60	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.24	0.11	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.09	0.23	0.36	0.49	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.08	0.22	0.36	0.49	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.49	0.36	0.22	0.08	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.59	0.65	0.68	0.65	0.59	0.49	0.36	0.21	0.08	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.48	0.58	0.64	0.67	0.64	0.58	0.48	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.46	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.46	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.16	0.30	0.43	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.43	0.30	0.16	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.531 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.03	0.15	0.29	0.42	0.54	0.63	0.69	0.71	0.69	0.63	0.54	0.42	0.29	0.15	0.03	0.0
10.00	0.0	0.03	0.13	0.27	0.42	0.55	0.65	0.71	0.73	0.71	0.65	0.55	0.42	0.27	0.13	0.03	0.0
20.00	0.0	0.02	0.11	0.26	0.41	0.54	0.65	0.72	0.74	0.72	0.65	0.54	0.41	0.26	0.11	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.10	0.25	0.40	0.54	0.64	0.71	0.74	0.71	0.64	0.54	0.40	0.25	0.10	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.23	0.39	0.53	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.53	0.39	0.23	0.09	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.22	0.37	0.51	0.62	0.69	0.72	0.69	0.62	0.51	0.37	0.22	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.07	0.21	0.36	0.50	0.61	0.68	0.70	0.68	0.61	0.50	0.36	0.21	0.07	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.06	0.17	0.32	0.46	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.46	0.32	0.17	0.06	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.06	0.14	0.28	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.28	0.14	0.06	0.02	0.0

LOCATION		MILWAUKEE		WI		LATITUDE 42 DEGREES 57 MINUTES		KD:		0.181							
MONTH:	7	HORIZ. HO: 11.23	REFLECTIVITY: 0.20		KT:		0.551		DAILY TOTAL		0.181						
ORIENTATION:		SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION		RADIATION		RADIATION		RADIATION							
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	-----																
0.0	0.0	0.02	0.13	0.27	0.42	0.55	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.55	0.42	0.27	0.13	0.02	0.0
10.00	0.0	0.01	0.11	0.26	0.42	0.56	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.56	0.42	0.26	0.11	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.10	0.25	0.41	0.56	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.56	0.41	0.25	0.10	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.09	0.24	0.40	0.55	0.67	0.74	0.77	0.74	0.67	0.55	0.40	0.24	0.09	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.08	0.23	0.39	0.54	0.66	0.73	0.76	0.73	0.66	0.54	0.39	0.23	0.08	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.07	0.22	0.38	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.38	0.22	0.07	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.37	0.52	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.52	0.37	0.20	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.33	0.48	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.48	0.33	0.17	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.29	0.43	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.43	0.29	0.14	0.05	0.01	0.0
	</																

MONTH: 8		HORIZ. HD: 7.81		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.552		KD: 0.181												
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION																DAILY TOTAL		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RADIATION	
TILT																				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.36	0.49	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.49	0.36	0.20	0.06	0.0	0.0	5.42	
10.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.51	0.63	0.70	0.73	0.70	0.63	0.51	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.66	
20.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.20	0.37	0.53	0.65	0.72	0.75	0.72	0.65	0.53	0.37	0.20	0.05	0.0	0.0	5.77	
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.37	0.53	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.53	0.37	0.19	0.04	0.0	0.0	5.78	
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.36	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.36	0.19	0.04	0.0	0.0	5.75	
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.36	0.52	0.65	0.73	0.76	0.73	0.65	0.52	0.36	0.18	0.04	0.0	0.0	5.70	
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.35	0.51	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.51	0.35	0.18	0.03	0.0	0.0	5.60	
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.33	0.49	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.49	0.33	0.16	0.03	0.0	0.0	5.34	
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.30	0.45	0.57	0.65	0.68	0.65	0.57	0.45	0.30	0.14	0.03	0.0	0.0	4.95	

MONTH: 9		HORIZ. HO: 7.78		REFLECTIVITY: 0.20		KT: 0.531		KD:		0.184								
ORIENTATION: SOUTH		HOURLY SOLAR RADIATION										DAILY TOTAL						
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

TILT																		RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.38	0.49	0.55	0.58	0.55	0.49	0.38	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.13
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.51
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.44	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.44	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0	4.78
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.45	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.88
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.29	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.95
35.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.99
40.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.68	0.70	0.68	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	5.00
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.29	0.46	0.59	0.67	0.69	0.67	0.59	0.46	0.29	0.11	0.00	0.0	0.0	4.93
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.74

LOCATION MILWAUKEE WI LATITUDE 42 DEGREES 57 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.65 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.507 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.31	0.42	0.49	0.51	0.49	0.42	0.31	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.34	0.46	0.54	0.57	0.54	0.46	0.34	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.38	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.38	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.21	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.21	0.02	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.40	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.40	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.91 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.423 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.27	0.29	0.27	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.31	0.37	0.40	0.37	0.31	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.33	0.39	0.42	0.39	0.33	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.23	0.34	0.41	0.44	0.41	0.34	0.23	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.24	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.38	0.46	0.48	0.46	0.38	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.39	0.46	0.49	0.46	0.39	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.365 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.10	0.16	0.21	0.22	0.21	0.16	0.10	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.20	0.25	0.27	0.25	0.20	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.15	0.23	0.29	0.31	0.29	0.23	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.25	0.30	0.32	0.30	0.25	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.27	0.33	0.35	0.33	0.27	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.28	0.34	0.36	0.34	0.28	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.19	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.19	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0

LOCATION CHARLESTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.332 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.21	0.25	0.26	0.25	0.21	0.14	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.16	0.23	0.28	0.29	0.28	0.23	0.16	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.18	0.26	0.30	0.32	0.30	0.26	0.18	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.19	0.27	0.31	0.33	0.31	0.27	0.19	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.28	0.32	0.34	0.32	0.28	0.20	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.20	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.20	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.21	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.21	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.21	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.21	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.344 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.21	0.28	0.32	0.33	0.32	0.28	0.21	0.12	0.03	0.0	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.23	0.30	0.35	0.36	0.35	0.30	0.23	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.24	0.32	0.37	0.38	0.37	0.32	0.24	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.25	0.33	0.38	0.39	0.38	0.33	0.25	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.25	0.33	0.38	0.40	0.38	0.33	0.25	0.15	0.03	0.0	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.26	0.34	0.39	0.40	0.39	0.34	0.26	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.26	0.34	0.39	0.40	0.39	0.34	0.26	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.26	0.34	0.38	0.40	0.38	0.34	0.26	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.25	0.33	0.37	0.39	0.37	0.33	0.25	0.15	0.04	0.0	0.0	0.0

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.381 KD: 0.182
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.20	0.30	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.30	0.20	0.09	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.45	0.46	0.45	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.33	0.41	0.47	0.49	0.47	0.41	0.33	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.40	0.45	0.47	0.45	0.40	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.08	0.20	0.30	0.38	0.45	0.45	0.43	0.38	0.30	0.20	0.08	0.00	0.0	0.0

LOCATION CHARLESTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.420 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.16 0.28 0.39 0.47 0.52 0.54 0.52 0.47 0.39 0.28 0.16 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.40 0.49 0.54 0.56 0.54 0.49 0.40 0.29 0.16 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.29 0.40 0.49 0.54 0.56 0.54 0.49 0.40 0.29 0.16 0.04 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.04 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.03 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.03 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.39 0.48 0.54 0.56 0.54 0.48 0.39 0.27 0.14 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.27 0.38 0.47 0.53 0.55 0.53 0.47 0.38 0.27 0.14 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.12 0.25 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.25 0.12 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.11 0.22 0.33 0.42 0.47 0.49 0.47 0.42 0.33 0.22 0.11 0.03 0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.457 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.01 0.10 0.22 0.35 0.46 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.46 0.35 0.22 0.10 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.09 0.21 0.35 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.35 0.21 0.09 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.34 0.46 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.46 0.34 0.20 0.07 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.07 0.19 0.33 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.33 0.19 0.07 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.32 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.32 0.18 0.06 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.31 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.31 0.18 0.05 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.05 0.16 0.30 0.42 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.42 0.30 0.16 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.27 0.38 0.48 0.53 0.56 0.53 0.48 0.38 0.27 0.14 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.04 0.12 0.23 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.23 0.12 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.12 0.23 0.34 0.43 0.49 0.51 0.49 0.43 0.34 0.23 0.12 0.04 0.01 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.479 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.02 0.12 0.25 0.38 0.49 0.58 0.64 0.65 0.64 0.58 0.49 0.38 0.25 0.12 0.02 0.0
 0.0 0.02 0.10 0.24 0.37 0.49 0.59 0.65 0.67 0.65 0.59 0.49 0.37 0.24 0.10 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.09 0.22 0.36 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.36 0.22 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.48 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.48 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.20 0.34 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.34 0.20 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.19 0.33 0.45 0.55 0.61 0.63 0.61 0.55 0.45 0.33 0.19 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.31 0.43 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.43 0.31 0.18 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.06 0.18 0.31 0.43 0.53 0.59 0.62 0.59 0.53 0.43 0.31 0.18 0.06 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.28 0.40 0.49 0.55 0.57 0.55 0.49 0.40 0.28 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.12 0.24 0.35 0.44 0.50 0.52 0.50 0.44 0.35 0.24 0.12 0.05 0.01 0.0

LOCATION CHARLESTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 7 HORIZ. MO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.470 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.01	0.10	0.23	0.36	0.47	0.55	0.61	0.63	0.61	0.56	0.47	0.36	0.23	0.10	0.01	0.0	5.30
10.00	0.0	0.01	0.09	0.22	0.36	0.48	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.48	0.36	0.22	0.09	0.01	0.0	5.33
20.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.34	0.47	0.57	0.63	0.65	0.63	0.57	0.47	0.34	0.21	0.07	0.01	0.0	5.25
25.00	0.0	0.01	0.07	0.20	0.34	0.46	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.46	0.34	0.20	0.07	0.01	0.0	5.16
30.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0	5.05
35.00	0.0	0.01	0.05	0.18	0.32	0.44	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.44	0.32	0.18	0.05	0.01	0.0	4.91
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.30	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.30	0.17	0.05	0.01	0.0	4.75
50.00	0.0	0.01	0.05	0.14	0.27	0.39	0.49	0.55	0.57	0.55	0.49	0.39	0.27	0.14	0.05	0.01	0.0	4.38
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.24	0.12	0.05	0.01	0.0	3.92

MONTH: 8 HORIZ. MO: 10.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.473 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.31	0.43	0.53	0.59	0.61	0.59	0.53	0.43	0.31	0.18	0.05	0.0	0.0	4.78
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.32	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.32	0.18	0.04	0.0	0.0	4.92
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.32	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.32	0.17	0.04	0.0	0.0	4.96
25.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.31	0.45	0.56	0.62	0.65	0.62	0.56	0.45	0.31	0.17	0.04	0.0	0.0	4.94
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.31	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.31	0.16	0.03	0.0	0.0	4.89
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.44	0.55	0.61	0.64	0.61	0.55	0.44	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.81
40.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.30	0.43	0.54	0.60	0.63	0.60	0.54	0.43	0.30	0.15	0.03	0.0	0.0	4.71
50.00	0.0	0.0	0.03	0.13	0.27	0.41	0.51	0.57	0.60	0.57	0.51	0.41	0.27	0.13	0.03	0.0	0.0	4.44
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.25	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.25	0.12	0.03	0.0	0.0	4.08

MONTH: 9 HORIZ. MO: 8.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.24	0.37	0.47	0.53	0.55	0.53	0.47	0.37	0.24	0.10	0.00	0.0	0.0	4.00
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.26	0.40	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.40	0.26	0.11	0.00	0.0	0.0	4.29
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.48
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.53
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.57
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.55
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.44
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.50	0.57	0.59	0.57	0.50	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.22

LOCATION CHARLESTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 10 HORIZ. MO: 6.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.482 KD: 0.187

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	3.07
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.03	0.0	0.0	0.0	3.45
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.20	0.35	0.47	0.54	0.57	0.54	0.47	0.35	0.20	0.04	0.0	0.0	0.0	3.76
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.36	0.48	0.56	0.58	0.55	0.48	0.36	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.88
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.37	0.49	0.57	0.60	0.57	0.49	0.37	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	3.97
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.05
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.51	0.58	0.61	0.58	0.51	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	4.10
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.13
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.38	0.50	0.57	0.60	0.57	0.50	0.38	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.06

MONTH: 11 HORIZ. MO: 4.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.412 KD: 0.184

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.17	0.25	0.31	0.33	0.31	0.25	0.17	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.93
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.30	0.36	0.38	0.36	0.30	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.23	0.33	0.40	0.42	0.40	0.33	0.23	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.53
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.25	0.35	0.41	0.43	0.41	0.35	0.25	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.67
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.26	0.36	0.43	0.45	0.43	0.36	0.26	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.77
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.37	0.44	0.46	0.44	0.37	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	2.93
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.29	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.29	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.04

MONTH: 12 HORIZ. MO: 4.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.341 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.12	0.19	0.23	0.24	0.23	0.19	0.12	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.14	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.14	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.63
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.16	0.24	0.29	0.31	0.29	0.24	0.16	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.83
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.17	0.26	0.31	0.32	0.31	0.26	0.17	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.27	0.32	0.33	0.32	0.27	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.99
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.27	0.33	0.34	0.33	0.27	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20

LOCATION HUNTINGTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.350 KD: 0.181

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.22	0.26	0.28	0.26	0.22	0.15	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.25	0.30	0.31	0.30	0.25	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.19	0.27	0.33	0.34	0.33	0.27	0.19	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.20	0.29	0.34	0.35	0.34	0.29	0.20	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	2.19
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.21	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.21	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.22	0.30	0.36	0.37	0.36	0.30	0.22	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.22	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.22	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.38
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.23	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.23	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.23	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.23	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.47 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.369 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.13	0.22	0.30	0.34	0.36	0.34	0.30	0.22	0.13	0.03	0.0	0.0	0.0	2.39
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.14	0.25	0.32	0.38	0.39	0.38	0.32	0.25	0.14	0.03	0.0	0.0	0.0	2.63
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.26	0.35	0.40	0.42	0.40	0.35	0.26	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	2.82
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.27	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.27	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	2.89
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.16	0.28	0.36	0.42	0.43	0.42	0.36	0.28	0.16	0.04	0.0	0.0	0.0	2.95
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	2.99
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	3.01
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.37	0.42	0.44	0.42	0.37	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	3.01
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.28	0.36	0.41	0.43	0.41	0.36	0.28	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	2.94

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.35 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.400 KD: 0.183

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.31	0.39	0.44	0.46	0.44	0.39	0.31	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.36
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.22	0.33	0.42	0.47	0.49	0.47	0.42	0.33	0.22	0.10	0.00	0.0	0.0	3.58
20.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.49	0.51	0.49	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.71
25.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.75
30.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.77
35.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.77
40.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.44	0.50	0.52	0.50	0.44	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.75
50.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.22	0.34	0.43	0.49	0.51	0.49	0.43	0.34	0.22	0.09	0.00	0.0	0.0	3.65
60.00	0.0	0.0	0.00	0.09	0.21	0.32	0.41	0.46	0.48	0.46	0.41	0.32	0.21	0.09	0.00	0.0	0.0	3.47

LOCATION HUNTINGTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.17 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.449 KD: 0.185
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.05 0.17 0.30 0.41 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.41 0.30 0.17 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.43 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.43 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.04 0.17 0.31 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.31 0.17 0.04 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.16 0.30 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.30 0.43 0.53 0.59 0.61 0.59 0.53 0.43 0.30 0.16 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.29 0.42 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.42 0.29 0.15 0.03 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.29 0.42 0.52 0.58 0.60 0.58 0.52 0.42 0.29 0.15 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.28 0.41 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.41 0.28 0.15 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.13 0.26 0.39 0.48 0.54 0.57 0.54 0.48 0.39 0.26 0.13 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.11 0.24 0.36 0.45 0.50 0.52 0.50 0.45 0.36 0.24 0.11 0.03 0.0 0.0
 4.57
 4.70
 4.73
 4.71
 4.66
 4.59
 4.50
 4.24
 3.90

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.30 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.477 KD: 0.187
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.10 0.23 0.36 0.48 0.57 0.62 0.64 0.62 0.57 0.48 0.36 0.23 0.10 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.01 0.09 0.22 0.36 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.36 0.22 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.21 0.35 0.48 0.58 0.64 0.66 0.64 0.58 0.48 0.35 0.21 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.07 0.20 0.34 0.47 0.57 0.63 0.66 0.63 0.57 0.47 0.34 0.20 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.19 0.33 0.46 0.56 0.63 0.65 0.63 0.56 0.46 0.33 0.19 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.18 0.32 0.45 0.55 0.61 0.64 0.61 0.55 0.45 0.32 0.18 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.17 0.31 0.44 0.54 0.60 0.62 0.60 0.54 0.44 0.31 0.17 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.15 0.28 0.40 0.50 0.56 0.58 0.56 0.50 0.40 0.28 0.15 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.05 0.12 0.24 0.36 0.45 0.51 0.53 0.51 0.45 0.36 0.24 0.12 0.05 0.00 0.0
 5.39
 5.42
 5.33
 5.25
 5.14
 5.00
 4.83
 4.45
 3.99

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.70 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.02 0.12 0.26 0.39 0.51 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.51 0.39 0.26 0.12 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.11 0.25 0.39 0.51 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.51 0.39 0.25 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.09 0.23 0.37 0.50 0.60 0.67 0.69 0.67 0.60 0.50 0.37 0.23 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.22 0.36 0.49 0.60 0.66 0.68 0.66 0.60 0.49 0.36 0.22 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.07 0.21 0.35 0.48 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.48 0.35 0.21 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.19 0.34 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.34 0.19 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.18 0.32 0.45 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.45 0.32 0.18 0.06 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.15 0.29 0.41 0.51 0.57 0.59 0.57 0.51 0.41 0.29 0.15 0.06 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.12 0.25 0.36 0.46 0.52 0.54 0.52 0.46 0.36 0.25 0.12 0.05 0.01 0.0
 5.82
 5.80
 5.66
 5.54
 5.40
 5.23
 5.03
 4.59
 4.06

LOCATION HUNTINGTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.29 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.494 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.01	0.10	0.24	0.38	0.50	0.59	0.65	0.67	0.65	0.59	0.50	0.38	0.24	0.10	0.01	0.0
0.0	0.0	0.01	0.09	0.23	0.37	0.50	0.60	0.66	0.68	0.66	0.60	0.50	0.37	0.23	0.09	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.08	0.21	0.36	0.49	0.60	0.66	0.69	0.66	0.60	0.49	0.35	0.21	0.08	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.07	0.21	0.35	0.49	0.59	0.66	0.68	0.66	0.59	0.49	0.35	0.21	0.07	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.20	0.06	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.06	0.20	0.34	0.48	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.48	0.34	0.20	0.06	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.06	0.19	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.19	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.05	0.17	0.32	0.45	0.55	0.62	0.64	0.62	0.55	0.45	0.32	0.17	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.29	0.41	0.52	0.58	0.60	0.58	0.52	0.41	0.29	0.15	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.12	0.25	0.37	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.37	0.25	0.12	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 10.10 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.493 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.05	0.18	0.33	0.45	0.55	0.61	0.63	0.61	0.55	0.45	0.33	0.18	0.05	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.57	0.64	0.66	0.64	0.57	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.04	0.18	0.33	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.33	0.18	0.04	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.04	0.17	0.33	0.47	0.58	0.65	0.68	0.65	0.58	0.47	0.33	0.17	0.04	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.32	0.47	0.58	0.65	0.67	0.65	0.58	0.47	0.32	0.17	0.03	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.32	0.46	0.57	0.64	0.67	0.64	0.57	0.46	0.32	0.16	0.03	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.31	0.45	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.45	0.31	0.15	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.14	0.29	0.42	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.42	0.29	0.14	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.12	0.26	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.26	0.12	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 8.31 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.495 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.11	0.25	0.38	0.48	0.55	0.57	0.55	0.48	0.38	0.25	0.11	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.61	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.28	0.44	0.56	0.63	0.66	0.63	0.56	0.44	0.28	0.12	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.66	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.64	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.26	0.40	0.51	0.59	0.61	0.59	0.51	0.40	0.26	0.10	0.00	0.0	0.0

LOCATION HUNTINGTON WV LATITUDE 38 DEGREES 22 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 6.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.498 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.29	0.40	0.46	0.48	0.46	0.40	0.29	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	3.17
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.19	0.33	0.45	0.52	0.54	0.52	0.45	0.33	0.19	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	3.57
10.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.21	0.36	0.48	0.56	0.59	0.56	0.48	0.36	0.21	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	3.89
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.38	0.50	0.58	0.60	0.58	0.50	0.38	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.02
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.22	0.39	0.51	0.59	0.62	0.59	0.51	0.39	0.22	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.13
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.39	0.52	0.60	0.63	0.60	0.52	0.39	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.21
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.26
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.40	0.53	0.61	0.64	0.61	0.53	0.40	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.29
50.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23
60.00	0.0	0.0	0.0	0.05	0.24	0.40	0.52	0.60	0.62	0.60	0.52	0.40	0.24	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.23

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.69 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.428 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.18	0.26	0.32	0.34	0.32	0.26	0.18	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.21	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.21	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.36
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.24	0.35	0.41	0.44	0.41	0.35	0.24	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.67
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.26	0.37	0.43	0.46	0.43	0.37	0.26	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.38	0.45	0.47	0.45	0.38	0.27	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.91
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.28	0.39	0.46	0.48	0.46	0.39	0.28	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.29	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.29	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.08
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.30	0.41	0.48	0.51	0.48	0.41	0.30	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.18
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.30	0.41	0.48	0.50	0.48	0.41	0.30	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20

MONTH: 12 HORIZ. HO: 4.06 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.362 KD: 0.181
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.13	0.20	0.24	0.26	0.24	0.20	0.13	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.15	0.23	0.28	0.30	0.28	0.23	0.15	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.74
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.18	0.26	0.32	0.33	0.32	0.26	0.18	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.19	0.28	0.33	0.35	0.33	0.28	0.19	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.07
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.29	0.34	0.36	0.34	0.29	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.30	0.35	0.37	0.35	0.30	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.24
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.21	0.31	0.36	0.38	0.36	0.31	0.21	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.30
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.22	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.38
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.32	0.37	0.39	0.37	0.32	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.41

LOCATION CASPER WY LATITUDE 42 DEGREES 55 MINUTES
MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.95 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.545 KD: 0.182

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.18	0.29	0.36	0.38	0.36	0.29	0.18	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.24	0.36	0.44	0.47	0.44	0.36	0.24	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.70
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.28	0.42	0.51	0.54	0.51	0.42	0.28	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.18
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.30	0.45	0.54	0.58	0.54	0.45	0.30	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.39
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.32	0.48	0.57	0.60	0.57	0.48	0.32	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.34	0.50	0.60	0.63	0.60	0.50	0.34	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.74
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.36	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.36	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.89
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.38	0.54	0.64	0.68	0.64	0.54	0.38	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.09
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.39	0.56	0.65	0.69	0.65	0.56	0.39	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.19

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.76 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.555 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.29	0.40	0.47	0.50	0.47	0.40	0.29	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.19
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.47	0.55	0.57	0.55	0.47	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.71
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.21	0.39	0.52	0.61	0.64	0.61	0.52	0.39	0.21	0.03	0.0	0.0	0.0	4.15
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.43	0.54	0.63	0.66	0.63	0.54	0.40	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.33
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.23	0.42	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.42	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.48
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.60
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.25	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.25	0.03	0.0	0.0	0.0	4.70
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.45	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.45	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	4.80
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.45	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.45	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.79

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.81 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.581 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.54	0.61	0.63	0.61	0.54	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.54
10.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.30	0.46	0.59	0.67	0.70	0.67	0.59	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.99
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.32	0.49	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.32
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.44
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.65	0.74	0.78	0.74	0.65	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.53
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.58
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.66	0.76	0.79	0.76	0.66	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.60
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.51	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.51	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.54
60.00	0.0	0.0	0.00	0.12	0.32	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.32	0.12	0.00	0.0	0.0	5.34

MONTH: 4 LOCATION: CASPER WY: LATITUDE 42 DEGREES 55 MINUTES KD: 0.176
 HORIZ. HO: 9.88 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.589
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.0	0.06	0.22	0.38	0.53	0.64	0.71	0.73	0.71	0.64	0.53	0.38	0.22	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.06	0.22	0.40	0.55	0.68	0.75	0.78	0.75	0.68	0.55	0.40	0.22	0.06	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.70	0.78	0.81	0.78	0.70	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.05	0.21	0.40	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.40	0.21	0.05	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.57	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.57	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.04	0.20	0.39	0.56	0.70	0.79	0.82	0.79	0.70	0.56	0.39	0.20	0.04	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.19	0.38	0.55	0.69	0.78	0.81	0.78	0.69	0.55	0.38	0.19	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.17	0.36	0.53	0.66	0.75	0.78	0.75	0.66	0.53	0.36	0.17	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.15	0.32	0.49	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.49	0.32	0.15	0.03	0.0	0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.618 KD: 0.169
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.01	0.14	0.30	0.47	0.61	0.73	0.80	0.82	0.80	0.73	0.61	0.47	0.30	0.14	0.01	0.0
10.00	0.0	0.01	0.12	0.29	0.47	0.63	0.75	0.83	0.85	0.83	0.75	0.63	0.47	0.29	0.12	0.01	0.0
20.00	0.0	0.01	0.10	0.28	0.46	0.63	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.63	0.46	0.28	0.10	0.01	0.0
25.00	0.0	0.01	0.09	0.26	0.45	0.62	0.76	0.84	0.87	0.84	0.76	0.62	0.45	0.26	0.09	0.01	0.0
30.00	0.0	0.01	0.08	0.25	0.44	0.61	0.75	0.83	0.86	0.83	0.75	0.61	0.44	0.25	0.08	0.01	0.0
35.00	0.0	0.01	0.07	0.24	0.43	0.60	0.74	0.82	0.85	0.82	0.74	0.60	0.43	0.24	0.07	0.01	0.0
40.00	0.0	0.01	0.06	0.22	0.41	0.58	0.72	0.81	0.84	0.81	0.72	0.58	0.41	0.22	0.06	0.01	0.0
50.00	0.0	0.01	0.05	0.19	0.37	0.54	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.54	0.37	0.19	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.01	0.05	0.15	0.32	0.49	0.61	0.70	0.72	0.70	0.61	0.49	0.32	0.15	0.05	0.01	0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.672 KD: 0.156
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.0	0.0	0.03	0.18	0.36	0.53	0.69	0.81	0.89	0.91	0.89	0.81	0.69	0.53	0.36	0.18	0.03	0.0
10.00	0.0	0.02	0.15	0.34	0.53	0.70	0.83	0.92	0.94	0.92	0.83	0.70	0.53	0.34	0.15	0.02	0.0
20.00	0.0	0.02	0.12	0.31	0.51	0.69	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.69	0.51	0.31	0.12	0.02	0.0
25.00	0.0	0.02	0.11	0.30	0.50	0.68	0.83	0.92	0.95	0.92	0.83	0.68	0.50	0.30	0.11	0.02	0.0
30.00	0.0	0.02	0.09	0.28	0.49	0.67	0.82	0.91	0.94	0.91	0.82	0.67	0.49	0.28	0.09	0.02	0.0
35.00	0.0	0.02	0.08	0.26	0.47	0.65	0.80	0.89	0.93	0.89	0.80	0.65	0.47	0.26	0.08	0.02	0.0
40.00	0.0	0.02	0.06	0.24	0.45	0.63	0.78	0.87	0.91	0.87	0.78	0.63	0.45	0.24	0.06	0.02	0.0
50.00	0.0	0.02	0.05	0.20	0.40	0.58	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.58	0.40	0.20	0.05	0.02	0.0
60.00	0.0	0.02	0.05	0.15	0.34	0.51	0.65	0.74	0.77	0.74	0.65	0.51	0.34	0.15	0.05	0.02	0.0

LOCATION CASPER WY LATITUDE 42 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.23 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.712 KD: 0.143
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.15 0.34 0.54 0.71 0.84 0.92 0.95 0.92 0.84 0.71 0.54 0.34 0.15 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.13 0.33 0.54 0.73 0.87 0.97 1.00 0.97 0.87 0.73 0.54 0.33 0.13 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.10 0.31 0.53 0.73 0.88 0.98 1.02 0.98 0.88 0.73 0.53 0.31 0.10 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.09 0.29 0.52 0.72 0.88 0.98 1.02 0.93 0.88 0.72 0.52 0.29 0.09 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.08 0.28 0.50 0.71 0.87 0.97 1.01 0.97 0.87 0.71 0.50 0.28 0.08 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.07 0.26 0.49 0.69 0.86 0.96 1.00 0.96 0.86 0.69 0.49 0.26 0.07 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.24 0.47 0.67 0.84 0.94 0.98 0.94 0.84 0.67 0.47 0.24 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.04 0.20 0.42 0.62 0.79 0.89 0.92 0.89 0.79 0.62 0.42 0.20 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.16 0.36 0.56 0.71 0.81 0.85 0.81 0.71 0.56 0.36 0.16 0.04 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.99
 8.15
 8.11
 8.01
 7.87
 7.68
 7.44
 6.87
 6.16

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.82 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.715 KD: 0.142
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.46 0.64 0.78 0.87 0.90 0.87 0.78 0.64 0.46 0.25 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.06 0.25 0.47 0.67 0.83 0.93 0.96 0.93 0.83 0.67 0.47 0.25 0.06 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.25 0.48 0.69 0.86 0.97 1.00 0.97 0.86 0.69 0.48 0.25 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.24 0.48 0.70 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.70 0.48 0.24 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.23 0.47 0.70 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.70 0.47 0.23 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.23 0.47 0.69 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.69 0.47 0.23 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.22 0.46 0.68 0.86 0.97 1.01 0.97 0.86 0.68 0.46 0.22 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.19 0.43 0.65 0.82 0.94 0.98 0.94 0.82 0.65 0.43 0.19 0.02 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.17 0.39 0.60 0.77 0.88 0.92 0.88 0.77 0.60 0.39 0.17 0.02 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 7.02
 7.40
 7.60
 7.63
 7.61
 7.54
 7.43
 7.03
 6.57

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.78 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.709 KD: 0.145
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.33 0.51 0.66 0.75 0.78 0.75 0.66 0.51 0.33 0.13 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.36 0.57 0.73 0.83 0.87 0.83 0.73 0.57 0.36 0.14 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.39 0.61 0.79 0.90 0.94 0.90 0.79 0.61 0.39 0.15 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.40 0.63 0.81 0.92 0.96 0.92 0.81 0.63 0.40 0.15 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.40 0.64 0.83 0.94 0.98 0.94 0.83 0.64 0.40 0.15 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.41 0.65 0.84 0.95 1.00 0.95 0.84 0.65 0.41 0.15 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.41 0.65 0.84 0.96 1.00 0.96 0.84 0.65 0.41 0.15 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.15 0.41 0.65 0.84 0.95 1.00 0.95 0.84 0.65 0.41 0.15 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.14 0.39 0.63 0.81 0.92 0.96 0.92 0.81 0.63 0.39 0.14 0.00 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION 5.52
 6.14
 6.61
 6.78
 6.91
 7.00
 7.04
 6.93
 6.75

LOCATION CASPER LY LATITUDE 42 DEGREES 55 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HD: 5.66 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.679 KD: 0.154
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.35	0.49	0.58	0.61	0.58	0.49	0.35	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.84
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.22	0.42	0.58	0.68	0.72	0.68	0.58	0.42	0.22	0.02	0.0	0.0	0.0	4.56
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.25	0.48	0.66	0.77	0.81	0.77	0.66	0.43	0.25	0.02	0.0	0.0	0.0	5.17
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.51	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.51	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0	5.43
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.28	0.53	0.72	0.83	0.87	0.83	0.72	0.53	0.28	0.03	0.0	0.0	0.0	5.65
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.30	0.55	0.74	0.86	0.90	0.86	0.74	0.55	0.30	0.03	0.0	0.0	0.0	5.84
35.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.31	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.31	0.03	0.0	0.0	0.0	5.98
40.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.32	0.58	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.58	0.32	0.03	0.0	0.0	0.0	6.16
50.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.33	0.58	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.58	0.33	0.03	0.0	0.0	0.0	6.17
60.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.33	0.58	0.78	0.90	0.94	0.90	0.78	0.58	0.33	0.03	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 11 HORIZ. HD: 3.92 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.616 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.20	0.33	0.41	0.44	0.41	0.33	0.20	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.42
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.27	0.41	0.51	0.54	0.51	0.41	0.27	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.08
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.32	0.49	0.60	0.63	0.60	0.49	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.35	0.53	0.64	0.67	0.64	0.53	0.35	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.93
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.37	0.56	0.67	0.71	0.67	0.56	0.37	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	4.16
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.40	0.58	0.70	0.74	0.70	0.58	0.40	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	4.37
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.41	0.61	0.73	0.77	0.73	0.61	0.41	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.55
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.44	0.64	0.76	0.80	0.76	0.64	0.44	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.81
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.46	0.66	0.78	0.82	0.78	0.66	0.46	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.95
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.46	0.66	0.78	0.82	0.78	0.66	0.46	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	

MONTH: 12 HORIZ. HD: 3.28 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.572 KD: 0.178
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.26	0.33	0.36	0.33	0.26	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.34	0.43	0.46	0.43	0.34	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.41	0.51	0.54	0.51	0.41	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.97
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.28	0.44	0.55	0.58	0.55	0.44	0.28	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.30	0.47	0.58	0.61	0.58	0.47	0.30	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	3.42
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.32	0.50	0.61	0.64	0.61	0.50	0.32	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	3.60
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.33	0.52	0.63	0.67	0.63	0.52	0.33	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	3.77
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.36	0.56	0.67	0.71	0.67	0.56	0.36	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	4.02
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	4.17
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.38	0.58	0.69	0.73	0.69	0.58	0.38	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	

LOCATION CHEYENNE WY LATITUDE 41 DEGREES 9 MINUTES
 MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.567 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.21	0.32	0.40	0.42	0.40	0.32	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.42
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.27	0.40	0.48	0.51	0.48	0.40	0.27	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.46	0.56	0.59	0.56	0.46	0.32	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.50
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.49	0.59	0.62	0.59	0.49	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.73
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.36	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	3.92
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.38	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.38	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.10
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.39	0.56	0.66	0.69	0.66	0.56	0.39	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.24
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.42	0.59	0.69	0.72	0.69	0.59	0.42	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.45
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.43	0.60	0.70	0.73	0.70	0.60	0.43	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.54

MONTH: 2 HORIZ. HO: 6.04 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.557 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.17	0.31	0.42	0.49	0.52	0.49	0.42	0.31	0.17	0.03	0.0	0.0	0.0	3.36
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.36	0.49	0.57	0.59	0.57	0.49	0.36	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.87
20.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.23	0.40	0.54	0.62	0.65	0.62	0.54	0.40	0.23	0.04	0.0	0.0	0.0	4.30
25.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.24	0.42	0.56	0.65	0.68	0.65	0.56	0.42	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.47
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.25	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	4.61
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.44	0.59	0.68	0.71	0.68	0.59	0.44	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.73
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.26	0.45	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.45	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.82
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.27	0.46	0.61	0.70	0.73	0.70	0.61	0.46	0.27	0.04	0.0	0.0	0.0	4.90
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.27	0.46	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.46	0.27	0.04	0.0	0.0	0.0	4.87

MONTH: 3 HORIZ. HO: 8.03 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.563 KD: 0.179
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.27	0.42	0.53	0.60	0.63	0.60	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.52
10.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.30	0.46	0.58	0.66	0.69	0.66	0.58	0.46	0.30	0.12	0.00	0.0	0.0	4.93
20.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.48	0.62	0.70	0.73	0.70	0.62	0.48	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.22
25.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.32
30.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.50	0.64	0.72	0.75	0.72	0.64	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.39
35.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.43
40.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.33	0.50	0.64	0.73	0.76	0.73	0.64	0.50	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.44
50.00	0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.50	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.50	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.35
60.00	0.0	0.0	0.0	0.12	0.31	0.48	0.61	0.69	0.72	0.69	0.61	0.48	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0	5.14

LOCATION CHEYENNE WY LATITUDE 41 DEGREES 9 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 10.00 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.558 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.06 0.21 0.37 0.51 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.51 0.37 0.21 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.05 0.21 0.38 0.53 0.65 0.72 0.75 0.72 0.65 0.53 0.38 0.21 0.05 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.20 0.38 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.38 0.20 0.05 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.04 0.20 0.38 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.38 0.20 0.04 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.19 0.37 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.37 0.19 0.04 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.19 0.37 0.54 0.66 0.74 0.77 0.74 0.66 0.54 0.37 0.19 0.04 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.36 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.36 0.18 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.18 0.36 0.52 0.65 0.73 0.76 0.73 0.65 0.52 0.36 0.18 0.03 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.16 0.33 0.49 0.62 0.70 0.73 0.70 0.62 0.49 0.33 0.16 0.03 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.14 0.30 0.46 0.58 0.65 0.68 0.65 0.58 0.46 0.30 0.14 0.03 0.0

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.27 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.558 KD: 0.180
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.12 0.27 0.42 0.56 0.66 0.72 0.75 0.72 0.66 0.56 0.42 0.27 0.12 0.01 0.0
 0.0 0.0 0.01 0.11 0.26 0.42 0.57 0.68 0.75 0.77 0.75 0.68 0.57 0.42 0.26 0.11 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.01 0.09 0.25 0.41 0.56 0.68 0.75 0.78 0.75 0.68 0.56 0.41 0.25 0.09 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.01 0.08 0.24 0.41 0.56 0.68 0.75 0.78 0.75 0.68 0.56 0.41 0.24 0.08 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.01 0.07 0.23 0.39 0.55 0.67 0.74 0.77 0.74 0.67 0.55 0.39 0.23 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.01 0.06 0.21 0.38 0.54 0.66 0.73 0.76 0.73 0.66 0.54 0.38 0.21 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.20 0.37 0.52 0.64 0.72 0.74 0.72 0.64 0.52 0.37 0.20 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.17 0.33 0.48 0.60 0.67 0.70 0.67 0.60 0.48 0.33 0.17 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.01 0.05 0.14 0.29 0.43 0.54 0.61 0.64 0.61 0.54 0.43 0.29 0.14 0.05 0.01 0.0

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.607 KD: 0.172
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.02 0.15 0.32 0.48 0.62 0.73 0.80 0.83 0.80 0.73 0.62 0.48 0.32 0.15 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.13 0.30 0.48 0.63 0.75 0.83 0.85 0.83 0.75 0.63 0.48 0.30 0.13 0.02 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.02 0.11 0.28 0.46 0.62 0.75 0.83 0.86 0.83 0.75 0.62 0.46 0.28 0.11 0.02 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.02 0.10 0.27 0.45 0.61 0.74 0.82 0.85 0.82 0.74 0.61 0.45 0.27 0.10 0.02 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.02 0.09 0.25 0.43 0.60 0.73 0.81 0.84 0.81 0.73 0.60 0.43 0.25 0.09 0.02 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.02 0.07 0.24 0.42 0.58 0.71 0.80 0.82 0.80 0.71 0.58 0.42 0.24 0.07 0.02 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.02 0.06 0.22 0.40 0.56 0.69 0.77 0.80 0.77 0.69 0.56 0.40 0.22 0.06 0.02 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.02 0.05 0.18 0.35 0.51 0.64 0.72 0.75 0.72 0.64 0.51 0.35 0.18 0.05 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.02 0.05 0.14 0.30 0.45 0.57 0.65 0.63 0.65 0.57 0.45 0.30 0.14 0.05 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.02 0.05 0.14 0.30 0.45 0.57 0.65 0.63 0.65 0.57 0.45 0.30 0.14 0.05 0.02 0.0

MONTH: 7 LOCATION: CHEYENNE WY LATITUDE 41 DEGREES 9 MINUTES KD: 0.168
 MONTH: 7 HORIZ. HD: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.624 DAILY TOTAL
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.13 0.30 0.47 0.62 0.74 0.81 0.84 0.81 0.74 0.62 0.47 0.30 0.13 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.11 0.29 0.47 0.64 0.76 0.84 0.87 0.84 0.76 0.64 0.47 0.29 0.11 0.01 0.9
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.27 0.46 0.63 0.77 0.85 0.88 0.85 0.77 0.63 0.46 0.27 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.08 0.26 0.45 0.62 0.76 0.85 0.88 0.85 0.76 0.62 0.45 0.26 0.08 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.25 0.44 0.61 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.61 0.44 0.25 0.07 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.23 0.42 0.60 0.74 0.83 0.86 0.83 0.74 0.60 0.42 0.23 0.06 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.22 0.41 0.58 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.58 0.41 0.22 0.05 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.18 0.36 0.54 0.67 0.76 0.79 0.76 0.67 0.54 0.36 0.18 0.05 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.14 0.32 0.48 0.61 0.69 0.72 0.69 0.61 0.48 0.32 0.14 0.05 0.01 0.0

MONTH: 8 HORIZ. HD: 9.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.624 KD: 0.168
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.23 0.40 0.56 0.69 0.76 0.79 0.76 0.69 0.56 0.40 0.23 0.06 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.05 0.22 0.42 0.59 0.72 0.81 0.84 0.81 0.72 0.59 0.42 0.22 0.05 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.05 0.22 0.42 0.60 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.60 0.42 0.22 0.05 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.42 0.60 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.60 0.42 0.21 0.04 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.04 0.21 0.41 0.60 0.75 0.84 0.87 0.84 0.75 0.60 0.41 0.21 0.04 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.03 0.20 0.40 0.59 0.74 0.84 0.87 0.84 0.74 0.59 0.40 0.20 0.03 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.03 0.19 0.39 0.58 0.73 0.83 0.86 0.83 0.73 0.58 0.39 0.19 0.03 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.03 0.17 0.37 0.55 0.70 0.79 0.83 0.79 0.70 0.55 0.37 0.17 0.03 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.03 0.15 0.33 0.51 0.65 0.74 0.77 0.74 0.65 0.51 0.33 0.15 0.03 0.0 0.0

MONTH: 9 HORIZ. HD: 7.99 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.658 KD: 0.159
 ORIENTATION: SOUTH HOURLY SOLAR RADIATION DAILY TOTAL
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.00 0.12 0.31 0.49 0.62 0.71 0.74 0.71 0.62 0.49 0.31 0.12 0.00 0.0 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.34 0.54 0.69 0.78 0.82 0.78 0.69 0.54 0.34 0.13 0.00 0.0 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.37 0.57 0.73 0.84 0.87 0.84 0.73 0.57 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.37 0.58 0.75 0.86 0.89 0.86 0.75 0.58 0.37 0.14 0.00 0.0 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.38 0.59 0.76 0.87 0.91 0.87 0.76 0.59 0.38 0.14 0.00 0.0 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.38 0.60 0.77 0.88 0.91 0.88 0.77 0.60 0.38 0.14 0.00 0.0 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.38 0.60 0.77 0.88 0.92 0.83 0.77 0.60 0.38 0.14 0.00 0.0 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.00 0.14 0.38 0.59 0.76 0.87 0.91 0.87 0.76 0.59 0.38 0.14 0.00 0.0 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.00 0.13 0.36 0.57 0.73 0.84 0.87 0.84 0.73 0.57 0.36 0.13 0.00 0.0 0.0

LOCATION CHEYENNE WY LATITUDE 41 DEGREES 9 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.93 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.660 KD: 0.159
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.36	0.50	0.59	0.62	0.59	0.50	0.36	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.91
0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.22	0.42	0.53	0.68	0.71	0.68	0.58	0.42	0.22	0.03	0.0	0.0	0.0	4.59
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.26	0.48	0.65	0.76	0.80	0.76	0.65	0.48	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	5.16
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.50	0.68	0.79	0.83	0.79	0.68	0.50	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0	5.39
30.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.29	0.52	0.70	0.82	0.86	0.82	0.70	0.52	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	5.59
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.30	0.54	0.72	0.84	0.88	0.84	0.72	0.54	0.30	0.04	0.0	0.0	0.0	5.76
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.31	0.55	0.74	0.86	0.90	0.86	0.74	0.55	0.31	0.04	0.0	0.0	0.0	5.89
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.32	0.57	0.75	0.87	0.91	0.87	0.75	0.57	0.32	0.04	0.0	0.0	0.0	6.02
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.33	0.57	0.75	0.86	0.90	0.86	0.75	0.57	0.33	0.04	0.0	0.0	0.0	6.01

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.22 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.615 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.35	0.43	0.46	0.43	0.35	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.60
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.29	0.43	0.53	0.56	0.53	0.43	0.29	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.51	0.61	0.65	0.61	0.51	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.84
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.37	0.54	0.65	0.69	0.65	0.54	0.37	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.10
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.39	0.57	0.68	0.72	0.68	0.57	0.39	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.32
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.42	0.60	0.71	0.75	0.71	0.60	0.42	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.52
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.43	0.62	0.74	0.77	0.74	0.62	0.43	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.69
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.46	0.65	0.77	0.81	0.77	0.65	0.46	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.94
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20	0.48	0.67	0.78	0.82	0.78	0.67	0.48	0.20	0.0	0.0	0.0	0.0	5.06

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.591 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.17	0.29	0.37	0.39	0.37	0.29	0.17	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	2.12
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.23	0.37	0.46	0.49	0.46	0.37	0.23	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.74
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.29	0.45	0.55	0.58	0.55	0.45	0.29	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.29
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.31	0.48	0.59	0.62	0.59	0.48	0.31	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.53
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.33	0.51	0.62	0.66	0.62	0.51	0.33	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.76
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.35	0.54	0.65	0.69	0.65	0.54	0.35	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.95
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.37	0.56	0.68	0.71	0.68	0.56	0.37	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	4.13
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.40	0.60	0.71	0.75	0.71	0.60	0.40	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	4.39
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.42	0.62	0.73	0.77	0.73	0.62	0.42	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0	4.53

LOCATION ROCK SPRINGS WY LATITUDE 41 DEGREES 36 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 4.18 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.554 KD: 0.180

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.20	0.31	0.38	0.41	0.38	0.31	0.20	0.07	0.0	0.0	0.0	2.32
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.25	0.33	0.46	0.49	0.46	0.38	0.25	0.09	0.0	0.0	0.0	2.88
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.11	0.30	0.45	0.54	0.57	0.54	0.45	0.30	0.11	0.0	0.0	0.0	3.37
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.32	0.47	0.57	0.60	0.57	0.47	0.32	0.12	0.0	0.0	0.0	3.58
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.34	0.50	0.59	0.63	0.59	0.50	0.34	0.13	0.0	0.0	0.0	3.77
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.36	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.36	0.14	0.0	0.0	0.0	3.94
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.38	0.54	0.64	0.67	0.64	0.54	0.38	0.15	0.0	0.0	0.0	4.08
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.40	0.56	0.66	0.70	0.66	0.56	0.40	0.16	0.0	0.0	0.0	4.28
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.41	0.58	0.67	0.71	0.67	0.58	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	4.37

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.575 KD: 0.177

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.32	0.43	0.51	0.53	0.51	0.43	0.32	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.43
0.0	0.0	0.0	0.03	0.20	0.37	0.50	0.58	0.61	0.58	0.50	0.37	0.20	0.03	0.0	0.0	0.0	3.97
10.00	0.0	0.0	0.03	0.23	0.41	0.55	0.64	0.67	0.64	0.55	0.41	0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	4.42
20.00	0.0	0.0	0.04	0.24	0.43	0.58	0.67	0.70	0.67	0.58	0.43	0.24	0.04	0.0	0.0	0.0	4.61
30.00	0.0	0.0	0.04	0.25	0.45	0.60	0.69	0.72	0.69	0.60	0.45	0.25	0.04	0.0	0.0	0.0	4.77
35.00	0.0	0.0	0.04	0.26	0.46	0.61	0.71	0.74	0.71	0.61	0.46	0.26	0.04	0.0	0.0	0.0	4.89
40.00	0.0	0.0	0.04	0.27	0.47	0.62	0.72	0.75	0.72	0.62	0.47	0.27	0.04	0.0	0.0	0.0	4.99
50.00	0.0	0.0	0.04	0.28	0.48	0.63	0.73	0.76	0.73	0.63	0.48	0.28	0.04	0.0	0.0	0.0	5.09
60.00	0.0	0.0	0.04	0.28	0.48	0.63	0.72	0.75	0.72	0.63	0.48	0.28	0.04	0.0	0.0	0.0	5.86

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.98 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.605 KD: 0.173

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.12	0.29	0.45	0.57	0.65	0.67	0.65	0.57	0.45	0.29	0.12	0.00	0.0	0.0	4.82
0.0	0.0	0.0	0.13	0.32	0.49	0.63	0.71	0.74	0.71	0.63	0.49	0.32	0.13	0.00	0.0	0.0	5.29
10.00	0.0	0.0	0.14	0.34	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.34	0.14	0.00	0.0	0.0	5.63
20.00	0.0	0.0	0.14	0.35	0.53	0.68	0.77	0.81	0.77	0.68	0.53	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.75
30.00	0.0	0.0	0.14	0.35	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.84
35.00	0.0	0.0	0.14	0.35	0.55	0.70	0.79	0.83	0.79	0.70	0.55	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.89
40.00	0.0	0.0	0.14	0.35	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.90
50.00	0.0	0.0	0.14	0.35	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.35	0.14	0.00	0.0	0.0	5.83
60.00	0.0	0.0	0.13	0.33	0.52	0.67	0.76	0.79	0.76	0.67	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0	5.61

LOCATION ROCK SPRINGS WY LATITUDE 41 DEGREES 36 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.97 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.614 KD: 0.170
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.0 0.06 0.23 0.40 0.56 0.68 0.75 0.78 0.80 0.82 0.83 0.84 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89
 10.00 0.0 0.06 0.23 0.42 0.58 0.71 0.80 0.82 0.83 0.84 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91
 20.00 0.0 0.05 0.22 0.42 0.60 0.73 0.82 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94
 25.00 0.0 0.04 0.22 0.42 0.60 0.74 0.83 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94 0.95
 30.00 0.0 0.04 0.21 0.41 0.59 0.74 0.83 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94 0.95
 35.00 0.0 0.04 0.20 0.40 0.59 0.73 0.82 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94
 40.00 0.0 0.03 0.19 0.39 0.58 0.72 0.82 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94
 50.00 0.0 0.03 0.17 0.37 0.55 0.69 0.78 0.81 0.82 0.83 0.84 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90
 60.00 0.0 0.03 0.15 0.33 0.51 0.64 0.73 0.76 0.77 0.78 0.79 0.80 0.81 0.82 0.83 0.84 0.85

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.26 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.656 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.01 0.14 0.32 0.50 0.65 0.78 0.85 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94 0.95 0.96
 10.00 0.0 0.01 0.12 0.31 0.50 0.67 0.80 0.89 0.92 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00
 20.00 0.0 0.01 0.10 0.29 0.49 0.67 0.81 0.90 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00 1.01
 25.00 0.0 0.01 0.09 0.27 0.48 0.66 0.80 0.90 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00 1.01
 30.00 0.0 0.01 0.07 0.26 0.46 0.65 0.80 0.89 0.92 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00
 35.00 0.0 0.01 0.06 0.24 0.45 0.63 0.78 0.88 0.91 0.92 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99
 40.00 0.0 0.01 0.05 0.23 0.43 0.62 0.76 0.86 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97
 50.00 0.0 0.01 0.05 0.19 0.39 0.57 0.71 0.81 0.84 0.85 0.86 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.15 0.33 0.51 0.65 0.73 0.76 0.77 0.78 0.79 0.80 0.81 0.82 0.83 0.84

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.72 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.692 KD: 0.151
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 RADIATION
 0.0 0.03 0.17 0.36 0.55 0.71 0.84 0.92 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00 1.01 1.02 1.03
 10.00 0.0 0.02 0.15 0.34 0.54 0.72 0.86 0.95 0.98 0.99 1.00 1.01 1.02 1.03 1.04 1.05 1.06
 20.00 0.0 0.02 0.12 0.32 0.53 0.71 0.86 0.95 0.98 0.99 1.00 1.01 1.02 1.03 1.04 1.05 1.06
 25.00 0.0 0.02 0.10 0.30 0.51 0.70 0.85 0.95 0.98 0.99 1.00 1.01 1.02 1.03 1.04 1.05 1.06
 30.00 0.0 0.02 0.09 0.28 0.47 0.69 0.84 0.94 0.97 0.98 0.99 1.00 1.01 1.02 1.03 1.04 1.05
 35.00 0.0 0.02 0.07 0.26 0.47 0.67 0.82 0.92 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00 1.01 1.02 1.03
 40.00 0.0 0.02 0.06 0.24 0.45 0.64 0.80 0.90 0.93 0.94 0.95 0.96 0.97 0.98 0.99 1.00 1.01
 50.00 0.0 0.02 0.05 0.20 0.40 0.59 0.74 0.83 0.87 0.88 0.89 0.90 0.91 0.92 0.93 0.94 0.95
 60.00 0.0 0.01 0.05 0.15 0.34 0.52 0.65 0.75 0.78 0.79 0.80 0.81 0.82 0.83 0.84 0.85 0.86

LOCATION ROCK SPRINGS WY LATITUDE 41 DEGREES 36 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. NO: 11.25 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.714 KD: 0.142
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.01 0.14 0.34 0.54 0.71 0.85 0.93 0.96 0.93 0.85 0.71 0.54 0.34 0.14 0.01 0.0
 0.0 0.01 0.12 0.33 0.54 0.73 0.83 0.83 0.97 1.00 0.97 0.83 0.73 0.54 0.33 0.12 0.01 0.0
 10.00 0.0 0.01 0.10 0.30 0.53 0.73 0.89 0.99 1.02 0.99 0.89 0.73 0.53 0.30 0.10 0.01 0.0
 20.00 0.0 0.01 0.09 0.29 0.52 0.72 0.83 0.98 1.02 0.98 0.83 0.72 0.52 0.29 0.09 0.01 0.0
 25.00 0.0 0.01 0.07 0.27 0.50 0.71 0.87 0.98 1.01 0.98 0.87 0.71 0.50 0.27 0.07 0.01 0.0
 30.00 0.0 0.01 0.06 0.26 0.48 0.69 0.86 0.96 1.00 0.96 0.86 0.69 0.48 0.26 0.06 0.01 0.0
 35.00 0.0 0.01 0.05 0.24 0.46 0.67 0.84 0.94 0.98 0.94 0.84 0.67 0.46 0.24 0.05 0.01 0.0
 40.00 0.0 0.01 0.04 0.20 0.41 0.62 0.78 0.88 0.92 0.88 0.78 0.62 0.41 0.20 0.04 0.01 0.0
 50.00 0.0 0.01 0.04 0.20 0.41 0.62 0.78 0.88 0.92 0.88 0.78 0.62 0.41 0.20 0.04 0.01 0.0
 60.00 0.0 0.01 0.04 0.15 0.36 0.55 0.70 0.80 0.84 0.80 0.70 0.55 0.36 0.15 0.04 0.01 0.0

MCNTH: 8 HORIZ. NO: 9.90 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.713 KD: 0.143
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.25 0.46 0.64 0.79 0.83 0.91 0.83 0.79 0.64 0.46 0.25 0.06 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.47 0.68 0.83 0.93 0.97 0.93 0.83 0.68 0.47 0.25 0.05 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.05 0.24 0.48 0.69 0.86 0.97 0.97 0.86 0.69 0.48 0.24 0.05 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.24 0.48 0.70 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.70 0.48 0.24 0.04 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.04 0.23 0.47 0.69 0.87 0.98 1.02 0.98 0.87 0.69 0.47 0.23 0.04 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.22 0.46 0.69 0.86 0.98 1.01 0.98 0.86 0.69 0.46 0.22 0.03 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.03 0.21 0.45 0.68 0.85 0.97 1.00 0.97 0.85 0.68 0.45 0.21 0.03 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.19 0.42 0.64 0.82 0.93 0.97 0.93 0.82 0.64 0.42 0.19 0.02 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.38 0.59 0.76 0.87 0.90 0.87 0.76 0.59 0.38 0.16 0.02 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.02 0.16 0.38 0.59 0.76 0.87 0.90 0.87 0.76 0.59 0.38 0.16 0.02 0.0

MONTH: 9 HORIZ. NO: 7.94 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.723 KD: 0.136
 ORIENTATION: SOUTH
 DAILY TOTAL RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.13 0.34 0.54 0.69 0.78 0.82 0.78 0.69 0.54 0.34 0.13 0.00 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.0 0.14 0.38 0.59 0.76 0.87 0.91 0.87 0.76 0.59 0.38 0.14 0.00 0.0
 10.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.40 0.64 0.82 0.94 0.94 0.82 0.64 0.40 0.15 0.00 0.0
 20.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.41 0.65 0.84 0.96 1.00 0.96 0.84 0.65 0.41 0.15 0.00 0.0
 25.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.42 0.67 0.86 0.98 1.02 0.98 0.86 0.67 0.42 0.16 0.00 0.0
 30.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.43 0.68 0.87 0.99 1.03 0.99 0.87 0.68 0.43 0.16 0.00 0.0
 35.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.16 0.43 0.68 0.87 1.00 1.03 1.00 0.87 0.68 0.43 0.16 0.00 0.0
 40.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.42 0.67 0.86 0.99 1.03 0.99 0.85 0.67 0.42 0.15 0.00 0.0
 50.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.42 0.67 0.86 0.99 1.03 0.99 0.85 0.67 0.42 0.15 0.00 0.0
 60.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.15 0.41 0.64 0.83 0.95 0.99 0.95 0.83 0.64 0.41 0.15 0.00 0.0

LOCATION ROCK SPRINGS WY LATITUDE 41 DEGREES 36 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.86 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.702 KD: 0.148
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.38	0.52	0.62	0.65	0.62	0.52	0.38	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	4.11	4.11
10.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.24	0.45	0.62	0.72	0.76	0.72	0.62	0.45	0.24	0.03	0.0	0.0	0.0	4.87	4.87
20.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.27	0.51	0.70	0.81	0.85	0.81	0.70	0.51	0.27	0.03	0.0	0.0	0.0	5.50	5.50
25.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.29	0.54	0.73	0.85	0.89	0.85	0.73	0.54	0.29	0.03	0.0	0.0	0.0	5.77	5.77
30.00	0.0	0.0	0.0	0.03	0.31	0.56	0.76	0.88	0.92	0.88	0.76	0.56	0.31	0.03	0.0	0.0	0.0	5.99	5.99
35.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.32	0.58	0.78	0.90	0.95	0.90	0.78	0.58	0.32	0.04	0.0	0.0	0.0	6.18	6.18
40.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.33	0.59	0.80	0.92	0.97	0.92	0.80	0.59	0.33	0.04	0.0	0.0	0.0	6.33	6.33
50.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.35	0.61	0.82	0.94	0.99	0.94	0.82	0.61	0.35	0.04	0.0	0.0	0.0	6.50	6.50
60.00	0.0	0.0	0.0	0.04	0.35	0.62	0.81	0.94	0.98	0.94	0.81	0.62	0.35	0.04	0.0	0.0	0.0	6.50	6.50

MONTH: 11 HORIZ. HO: 4.14 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.629 KD: 0.167
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.35	0.43	0.46	0.43	0.35	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61	2.61
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.29	0.44	0.54	0.57	0.54	0.44	0.29	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	3.30	3.30
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.35	0.52	0.63	0.66	0.63	0.52	0.35	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90	3.90
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.38	0.55	0.67	0.70	0.67	0.55	0.38	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.17	4.17
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.15	0.40	0.59	0.70	0.74	0.70	0.59	0.40	0.15	0.0	0.0	0.0	0.0	4.41	4.41
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.16	0.42	0.61	0.73	0.77	0.73	0.61	0.42	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.62	4.62
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.17	0.44	0.64	0.76	0.80	0.76	0.64	0.44	0.17	0.0	0.0	0.0	0.0	4.80	4.80
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	0.47	0.67	0.79	0.83	0.79	0.67	0.47	0.18	0.0	0.0	0.0	0.0	5.06	5.06
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.19	0.49	0.69	0.80	0.84	0.80	0.69	0.49	0.19	0.0	0.0	0.0	0.0	5.19	5.19

MONTH: 12 HORIZ. HO: 3.50 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.585 KD: 0.176
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL	RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.16	0.28	0.36	0.38	0.36	0.28	0.16	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	2.05	2.05
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.22	0.36	0.45	0.48	0.45	0.36	0.22	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66	2.66
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.28	0.44	0.54	0.57	0.54	0.44	0.28	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20	3.20
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.30	0.47	0.57	0.61	0.57	0.47	0.30	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44	3.44
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.32	0.50	0.61	0.64	0.61	0.50	0.32	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.66	3.66
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.34	0.53	0.64	0.67	0.64	0.53	0.34	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	3.85	3.85
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.36	0.55	0.66	0.70	0.66	0.55	0.36	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	4.02	4.02
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.39	0.59	0.70	0.74	0.70	0.59	0.39	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	4.28	4.28
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.10	0.41	0.60	0.72	0.76	0.72	0.60	0.41	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	4.43	4.43

LOCATION SHERIDAN WY LATITUDE 44 DEGREES 46 MINUTES

MONTH: 1 HORIZ. HO: 3.63 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.449 KD: 0.185

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04	0.14	0.22	0.28	0.29	0.28	0.22	0.14	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.63
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.17	0.27	0.36	0.36	0.34	0.27	0.17	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.06	0.21	0.32	0.39	0.41	0.39	0.32	0.21	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.34	0.41	0.44	0.41	0.34	0.22	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.24	0.36	0.43	0.46	0.43	0.36	0.24	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.25	0.37	0.45	0.48	0.45	0.37	0.25	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.78
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08	0.26	0.39	0.47	0.49	0.47	0.39	0.26	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.28	0.41	0.49	0.51	0.49	0.41	0.28	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.03
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09	0.29	0.42	0.50	0.52	0.50	0.42	0.29	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	3.11

MONTH: 2 HORIZ. HO: 5.46 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.455 KD: 0.186

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.12	0.23	0.31	0.37	0.39	0.37	0.31	0.23	0.12	0.02	0.0	0.0	0.0	2.49
10.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.14	0.27	0.36	0.42	0.44	0.42	0.36	0.27	0.14	0.02	0.0	0.0	0.0	2.86
20.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.16	0.30	0.40	0.47	0.49	0.47	0.40	0.30	0.16	0.02	0.0	0.0	0.0	3.18
25.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.17	0.31	0.42	0.48	0.51	0.48	0.42	0.31	0.17	0.02	0.0	0.0	0.0	3.31
30.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.32	0.43	0.50	0.52	0.50	0.43	0.32	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.42
35.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.18	0.33	0.44	0.51	0.54	0.51	0.44	0.33	0.18	0.02	0.0	0.0	0.0	3.51
40.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.45	0.52	0.55	0.52	0.45	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.58
50.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.19	0.34	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.34	0.19	0.02	0.0	0.0	0.0	3.65
60.00	0.0	0.0	0.0	0.02	0.20	0.34	0.46	0.53	0.55	0.53	0.46	0.34	0.20	0.02	0.0	0.0	0.0	3.64

MONTH: 3 HORIZ. HO: 7.58 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.501 KD: 0.188

ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

TILT	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	DAILY TOTAL RADIATION
0.0	0.0	0.0	0.00	0.10	0.23	0.35	0.45	0.51	0.53	0.51	0.45	0.35	0.23	0.10	0.00	0.0	0.0	3.79
10.00	0.0	0.0	0.00	0.10	0.25	0.39	0.49	0.56	0.58	0.56	0.49	0.39	0.25	0.10	0.00	0.0	0.0	4.15
20.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.52	0.59	0.62	0.59	0.52	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.42
25.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.42	0.53	0.61	0.63	0.61	0.53	0.42	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.52
30.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.54	0.62	0.64	0.62	0.54	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.59
35.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.63
40.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.63	0.65	0.63	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.65
50.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.43	0.55	0.62	0.65	0.62	0.55	0.43	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0	4.60
60.00	0.0	0.0	0.00	0.11	0.27	0.41	0.53	0.60	0.62	0.60	0.53	0.41	0.27	0.11	0.00	0.0	0.0	4.45

LOCATION SHERIDAN WY LATITUDE 44 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 4 HORIZ. HO: 9.75 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.497 KD: 0.188
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.19 0.32 0.44 0.53 0.58 0.60 0.58 0.53 0.44 0.32 0.19 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.06 0.19 0.33 0.46 0.56 0.62 0.64 0.62 0.56 0.46 0.33 0.19 0.06 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.19 0.34 0.47 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.47 0.34 0.19 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.05 0.18 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.18 0.05 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.04 0.18 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.18 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.04 0.17 0.33 0.47 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.47 0.33 0.17 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.45 0.57 0.64 0.66 0.64 0.57 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.44 0.55 0.62 0.64 0.62 0.55 0.44 0.30 0.15 0.03 0.0 0.0
 0.0 0.0 0.0 0.03 0.13 0.28 0.41 0.51 0.58 0.60 0.58 0.51 0.41 0.28 0.13 0.03 0.0 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 4.85
 5.07
 5.17
 5.18
 5.16
 5.12
 5.04
 4.81
 4.49

MONTH: 5 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.530 KD: 0.184
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.02 0.13 0.27 0.40 0.52 0.61 0.67 0.69 0.67 0.61 0.52 0.40 0.27 0.13 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.12 0.26 0.40 0.53 0.63 0.70 0.72 0.70 0.63 0.53 0.40 0.26 0.12 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.10 0.25 0.40 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.40 0.25 0.10 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.09 0.24 0.39 0.53 0.64 0.71 0.73 0.71 0.64 0.53 0.39 0.24 0.09 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.08 0.23 0.38 0.52 0.63 0.70 0.73 0.70 0.63 0.52 0.38 0.23 0.08 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.07 0.22 0.37 0.51 0.62 0.70 0.72 0.70 0.62 0.51 0.37 0.22 0.07 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.06 0.20 0.36 0.50 0.61 0.68 0.71 0.68 0.61 0.50 0.36 0.20 0.06 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.05 0.18 0.33 0.47 0.58 0.65 0.67 0.65 0.58 0.47 0.33 0.18 0.05 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.01 0.05 0.15 0.29 0.42 0.53 0.60 0.62 0.60 0.53 0.42 0.29 0.15 0.05 0.01 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 5.93
 6.04
 6.02
 5.96
 5.87
 5.74
 5.58
 5.20
 4.72

MONTH: 6 HORIZ. HO: 11.73 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.580 KD: 0.177
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 TILT 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 0.0 0.0 0.04 0.17 0.32 0.46 0.59 0.69 0.75 0.77 0.75 0.69 0.59 0.46 0.32 0.17 0.04 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.15 0.30 0.46 0.60 0.71 0.78 0.80 0.78 0.71 0.60 0.46 0.30 0.15 0.03 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.12 0.28 0.45 0.60 0.71 0.79 0.81 0.79 0.71 0.60 0.45 0.28 0.12 0.03 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.11 0.27 0.44 0.59 0.71 0.78 0.81 0.78 0.71 0.59 0.44 0.27 0.11 0.03 0.0
 0.0 0.0 0.03 0.10 0.26 0.43 0.58 0.70 0.78 0.80 0.78 0.70 0.58 0.43 0.26 0.10 0.03 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.09 0.24 0.41 0.57 0.69 0.76 0.79 0.76 0.69 0.57 0.41 0.24 0.09 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.07 0.23 0.40 0.55 0.67 0.75 0.77 0.75 0.67 0.55 0.40 0.23 0.07 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.06 0.19 0.36 0.51 0.63 0.70 0.73 0.70 0.63 0.51 0.36 0.19 0.06 0.02 0.0
 0.0 0.0 0.02 0.05 0.15 0.31 0.45 0.57 0.64 0.67 0.64 0.57 0.45 0.31 0.15 0.06 0.02 0.0
 DAILY TOTAL RADIATION
 6.80
 6.86
 6.77
 6.67
 6.53
 6.36
 6.15
 5.66
 5.08

LOCATION SHERIDAN WY LATITUDE 44 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 7 HORIZ. HO: 11.19 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.656 KD: 0.160
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.02	0.15	0.32	0.50	0.65	0.76	0.84	0.86	0.84	0.76	0.65	0.50	0.32	0.15	0.02	0.0
0.0	0.0	0.0	0.02	0.13	0.31	0.50	0.67	0.80	0.88	0.91	0.88	0.80	0.67	0.50	0.31	0.13	0.02	0.0
10.00	0.0	0.0	0.02	0.11	0.29	0.49	0.67	0.81	0.90	0.93	0.90	0.81	0.67	0.49	0.29	0.11	0.02	0.0
20.00	0.0	0.0	0.02	0.10	0.28	0.48	0.66	0.81	0.90	0.93	0.90	0.81	0.66	0.48	0.28	0.10	0.02	0.0
25.00	0.0	0.0	0.01	0.09	0.27	0.47	0.65	0.80	0.89	0.92	0.89	0.80	0.65	0.47	0.27	0.09	0.01	0.0
30.00	0.0	0.0	0.01	0.07	0.25	0.46	0.64	0.79	0.88	0.91	0.88	0.79	0.64	0.46	0.25	0.07	0.01	0.0
35.00	0.0	0.0	0.01	0.06	0.24	0.44	0.63	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.63	0.44	0.24	0.06	0.01	0.0
40.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.20	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.20	0.05	0.01	0.0
50.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.20	0.40	0.58	0.73	0.82	0.85	0.82	0.73	0.58	0.40	0.20	0.05	0.01	0.0
60.00	0.0	0.0	0.01	0.05	0.16	0.35	0.52	0.66	0.75	0.79	0.75	0.66	0.52	0.35	0.16	0.05	0.01	0.0

MONTH: 8 HORIZ. HO: 9.68 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.653 KD: 0.161
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.07	0.24	0.41	0.57	0.70	0.77	0.80	0.77	0.70	0.57	0.41	0.24	0.07	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.06	0.24	0.43	0.61	0.74	0.83	0.86	0.83	0.74	0.61	0.43	0.24	0.06	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.63	0.77	0.87	0.90	0.87	0.77	0.63	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.05	0.23	0.44	0.63	0.78	0.88	0.91	0.88	0.78	0.63	0.44	0.23	0.05	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.04	0.22	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.22	0.04	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.04	0.21	0.43	0.63	0.78	0.88	0.92	0.88	0.78	0.63	0.43	0.21	0.04	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.03	0.20	0.42	0.62	0.77	0.88	0.91	0.88	0.77	0.62	0.42	0.20	0.03	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.03	0.18	0.39	0.59	0.75	0.85	0.88	0.85	0.75	0.59	0.39	0.18	0.03	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.36	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.36	0.16	0.03	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.03	0.16	0.36	0.55	0.70	0.80	0.83	0.80	0.70	0.55	0.36	0.16	0.03	0.0	0.0

MONTH: 9 HORIZ. HO: 7.55 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.627 KD: 0.167
 ORIENTATION: SOUTH
 HOURLY SOLAR RADIATION
 DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TILT	0.0	0.0	0.00	0.11	0.28	0.44	0.56	0.64	0.67	0.64	0.56	0.44	0.28	0.11	0.00	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.00	0.12	0.31	0.49	0.62	0.71	0.74	0.71	0.62	0.49	0.31	0.12	0.00	0.0	0.0
10.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.33	0.52	0.67	0.77	0.80	0.77	0.67	0.52	0.33	0.13	0.00	0.0	0.0
20.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.54	0.69	0.79	0.82	0.79	0.69	0.54	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0
25.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.55	0.71	0.81	0.84	0.81	0.71	0.55	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0
30.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0
35.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0
40.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0
50.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.35	0.56	0.72	0.82	0.85	0.82	0.72	0.56	0.35	0.13	0.00	0.0	0.0
60.00	0.0	0.0	0.00	0.13	0.34	0.54	0.70	0.79	0.83	0.79	0.70	0.54	0.34	0.13	0.00	0.0	0.0

LOCATION SHERIDAN WY LATITUDE 44 DEGREES 46 MINUTES
 MONTH: 10 HORIZ. HO: 5.36 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.591 KD: 0.175
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.17
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.75
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.24
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.45
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.63
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.78
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.90
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.05
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.06

MONTH: 11 HORIZ. HO: 3.60 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.517 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.86
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.79
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.98
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.16
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.31
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.64
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.74

MONTH: 12 HORIZ. HO: 2.96 REFLECTIVITY: 0.20 KT: 0.470 KD: 0.186
 ORIENTATION: SOUTH DAILY TOTAL RADIATION

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TILT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39
10.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80
20.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17
25.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33
30.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.48
35.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
40.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.73
50.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.91
60.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02